



**HAL**  
open science

# Contribution à la connaissance du rôle de l'université entrepreneuriale dans la favorisation des startups chez les jeunes étudiants libanais

Zeina El Hayek

## ► To cite this version:

Zeina El Hayek. Contribution à la connaissance du rôle de l'université entrepreneuriale dans la favorisation des startups chez les jeunes étudiants libanais. Gestion et management. HESAM Université, 2023. Français. NNT : 2023HESAC037 . tel-04592909

**HAL Id: tel-04592909**

**<https://theses.hal.science/tel-04592909>**

Submitted on 29 May 2024

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**ÉCOLE DOCTORALE ABBÉ GRÉGOIRE**  
**Laboratoire Histoire des Technosciences en Société**

# THÈSE

présentée par : **Zeina EL HAYEK**

soutenue le : **18 décembre 2023**

pour obtenir le grade de : **Docteur d'HESAM Université**

préparée au : **Conservatoire national des arts et métiers**

Discipline : **Sciences de Gestion et du Management**

Spécialité : **Sciences de Gestion et du Management**

## **Contribution à la connaissance du rôle de l'université entrepreneuriale dans la favorisation des startups chez les jeunes étudiants libanais**

THÈSE dirigée par :

**M. RUANO BORBALAN Jean-Claude, Professeur Titulaire de Chaire, CNAM**

et co-encadrée par :

**M. AZOURY Nehmé, Professeur des Universités, USEK**

**Jury :**

**M. Slimane HADDADJ**

Professeurs des Universités HDR, Université de Bourgogne

**Mme Virginie DE BARNIER**

Professeur des Universités HDR, Université de Nouvelle Calédonie

**Mme Muriel DE FABRÈGUES**

Maitre de Conférences HDR, Université Paris-Panthéon-Assas

**Mme Stéphanie MIGNOT-GÉRARD**

Maitre de Conférences, IAE Gustave Eiffel

Président

Rapportrice

Rapportrice

Examinatrice

A Joey, Jamie et June

## Remerciements

Je tiens à exprimer ma plus profonde gratitude envers les personnes qui ont rendu cette thèse possible, en me guidant, me soutenant et en contribuant de manière significative à ma recherche. Cette aventure académique a été marquée par la bienveillance et l'expertise de nombreuses personnes, et je tiens à les remercier chaleureusement.

Ma thèse a été dirigée avec un soutien irremplaçable de la part de M. Jean-Claude Ruano-Borbalan, professeur titulaire de chaire au CNAM. Sa sagesse, son engagement et ses précieuses orientations ont façonné cette recherche de manière significative. Je tiens à le remercier pour son soutien continu et sa direction exceptionnelle.

Je souhaite également exprimer ma reconnaissance envers M. Nehmé Azoury, professeur des universités à l'USEK, qui a co-encadré cette thèse. Son expertise et sa disponibilité ont été d'une aide précieuse tout au long de ce voyage académique.

Mes sincères remerciements vont également à Mme Virginie De Barnier, professeur des universités HDR à l'Université de Nouvelle Calédonie, et Mme Muriel De Fabrègues, maître de conférences HDR à l'Université Paris-Panthéon-Assas qui ont généreusement accepté le rôle de rapportrices pour ma thèse. Leurs commentaires éclairés ont grandement enrichi mon travail.

Je tiens à remercier M. Slimane Haddadj, professeur des universités HDR, à l'université de Bourgogne, pour avoir accepté de présider mon jury, ainsi que Mme Stéphanie Mignot-Gérard, maître de conférences à l'IAE Gustave Eiffel, pour son intervention en tant qu'examinatrice et pour le temps qu'ils ont consacré à ma recherche.

Un remerciement particulier à M. Mario Sassine, professeur des universités à l'USEK, qui a apporté une contribution considérable à ma thèse en m'aidant à affiner ma méthodologie et mon analyse, en relisant et corrigeant mon travail. Son assistance et son dévouement ont été d'une aide inestimable.

Je tiens à exprimer ma gratitude envers l'équipe de l'Asher Center for Innovation and Entrepreneurship, à savoir M. Reda Helbawi, Mlle Romy Massaad. Leur accueil et leur collaboration ont été essentiels pour la réalisation de cette recherche. Et j'adresse un remerciement particulier à Mme Nancy Saliba Boueri, directrice du centre, pour son soutien inébranlable, ses encouragements et son amitié sincère.



Enfin, je voudrais remercier l'équipe du SmartESA, M. Selim Yasmine et M. Jacob Ismail pour la confiance dont ils ont fait preuve à mon égard en m'impliquant au sein de l'équipe.

Je remercie également mon mari pour son soutien indéfectible, sa patience et son amour tout au long de ce parcours. Sa présence a été un pilier solide.

Un remerciement tout particulier à mes enfants. Votre compréhension et votre encouragement ont été d'une importance cruciale. Merci pour votre soutien et votre amour inconditionnel.

En conclusion, cette thèse a été le fruit d'une collaboration et d'un dévouement collectif, et je suis reconnaissante envers toutes les personnes qui ont contribué de près et de loin à son aboutissement. Merci du fond du cœur.

# Résumé

## **Contribution à la connaissance du rôle de l'université entrepreneuriale dans la favorisation des startups chez les jeunes étudiants libanais**

Ce travail de recherche porte sur la compréhension du rôle de l'université « entrepreneuriale » dans la favorisation de la création des startups chez les jeunes étudiants Libanais. En cela, la revue de la littérature vise à comprendre comment les universités au Liban réussissent à promouvoir une culture de l'innovation, à orienter les étudiants vers la créativité et l'entrepreneuriat et à contribuer à la création d'emplois. Cette étude mobilise la théorie de la vue basée sur les ressources (RBV) pour analyser les ressources internes des universités qui peuvent contribuer à leur succès en tant que catalyseurs de l'entrepreneuriat.

La méthodologie est dite qualitative et fondée à la fois sur la collecte de données de la part des interviewés et aussi à partir d'une observation participante. Les données collectées à partir des entretiens semi-directifs ont été traitées avec le logiciel Nvivo 12. L'élaboration du dictionnaire des thèmes a été arrêtée à la fois à suite du traitement des données et l'arrêt progressif des entretiens dans la mesure où les nouveaux n'apportaient plus d'informations additionnelles.

Les résultats principaux découlent de deux catégories, chacune comprenant deux sous-thèmes. Ces catégories sont relatives à celles des initiatives et les activités entrepreneuriales et aussi aux défis et les obstacles à l'encontre des initiatives entrepreneuriales. A la suite de la discussion des résultats, l'interprétation des propos des interviewés en fonction de l'analyse de la revue de la littérature a établi huit propositions de recherche.

Les implications se comprennent par les contributions des universités au sujet des programmes d'incubation. Cela peut impliquer la favorisation de la créativité, l'idéation et aussi par l'assurance de réseaux pour la facilitation de l'accès aux ressources financières et des opportunités. Cependant, si des implications se manifestent à ce stade, il est tout aussi important de prendre en compte les défis qui se posent à chaque niveau.

**Mots clés :** Universités entrepreneuriales, incubateurs universitaires, théorie basée sur les ressources, startups, compétences, défis.

## Résumé en anglais

### **Contribution to the understanding of the role of the entrepreneurial university in fostering startups among young Lebanese students.**

This research focuses on understanding the role of the "entrepreneurial" university in promoting the creation of startups among young Lebanese students. In this regard, the literature review aims to comprehend how universities in Lebanon succeed in promoting a culture of innovation, guiding students towards creativity and entrepreneurship, and contributing to job creation. This study applies the resource-based view theory (RBV) to analyze the internal resources of universities that can contribute to their success as catalyst for entrepreneurship.

The methodology is qualitative and based on both data collection from interviews and participant observation. Data collected from semi-structured interviews were processed using NVivo 12 software. The development of the theme dictionary was determined through data analysis and the gradual cessation of interviews as new information ceased to emerge.

The main results stem from two categories, each comprising two sub-themes. These categories relate to entrepreneurial initiatives and activities, as well as challenges and obstacles facing entrepreneurial initiatives. Following the discussion of the results, the interpretation of interviewee statements in light of the literature review analysis led to the formulation of eight research propositions.

The implications are understood through universities' contributions regarding incubation programs. This may involve fostering creativity, ideation, and ensuring networks to facilitate access to financial resources and opportunities. However, if implications arise at this stage, it is equally important to consider the challenges that arise at each level.

**Keywords :** Entrepreneurial universities, university incubators, resource-based view, startups, competencies, challenges.

# Table des matières

Introduction .....	2
CHAPITRE 1 : La promotion d'une culture d'innovation dans le secteur de l'enseignement supérieur .....	11
1.1. L'université entrepreneuriale .....	12
1.1.1. Définition de l'université entrepreneuriale .....	12
1.1.2. Les premiers pas vers l'université entrepreneuriale .....	15
1.1.3. Stanford et le Design Thinking .....	16
1.1.4. MIT FabLabs et le " <i>Makers Mouvement</i> " .....	18
1.2. Le rôle de l'université entrepreneuriale .....	21
1.2.1. Le rôle de l'université dans le transfert de connaissances .....	23
1.2.2. Le rôle de l'université dans le développement économique territorial .....	26
1.2.3. L'éducation à l'entrepreneuriat à la croisée des chemins .....	28
1.3. L'orientation des étudiants vers un esprit entrepreneurial .....	30
1.3.1. Les compétences entrepreneuriales .....	31
1.3.2. L'intention entrepreneuriale .....	34
1.4. Développement d'un écosystème favorable à la culture de l'innovation .....	38
1.4.1. L'écosystème entrepreneurial universitaire .....	39
1.4.2. Les incubateurs universitaires .....	42
CHAPITRE 2 : Le cadre théorique et le contexte libanais .....	47
2.1. La théorie de la vue basée sur les ressources ou RBV .....	48
2.1.1. La RBV en stratégie .....	48
2.1.1.1. Les concepts de base .....	49
2.1.1.1.1. Les ressources de l'entreprise .....	49
2.1.1.1.2. L'avantage concurrentiel .....	50
2.1.1.1.3. Homogénéité et mobilité des ressources .....	50
2.1.1.1.4. Ressources tangibles et intangibles .....	50
2.1.1.2. VRIO .....	51
2.1.1.2.1. La dimension de la Valeur .....	52
2.1.1.2.2. La dimension de la Rareté .....	52
2.1.1.2.3. La dimension de l'Imitation .....	52
2.1.1.2.4. La dimension de l'Organisation .....	53
2.1.1.2.5. Les capacités .....	53

2.1.2.	La RBV et théories économiques.....	54
2.1.2.1.	Les capacités dynamiques .....	55
2.1.2.2.	Critique et limites de la RBV .....	56
2.1.3.	La RBV, les universités et l'entrepreneuriat .....	58
2.1.3.1.	RBV et les universités .....	59
2.1.3.2.	RBV et entrepreneuriat.....	60
2.1.3.3.	RBV et Entrepreneuriat Social .....	61
2.1.4.	La RBV et les incubateurs.....	63
2.2.	Le contexte libanais.....	64
2.2.1.	L'enseignement supérieur au Liban .....	64
2.2.1.1.	L'Université Saint Esprit Kaslik .....	66
2.2.1.1.1.	Quelques dates importantes dans l'histoire de l'USEK.....	67
2.2.1.1.2.	Asher Center for Innovation and Entrepreneurship (ACIE).....	68
2.2.1.2.	L'Ecole Supérieure des Affaires .....	69
2.2.1.2.1.	Quelques dates importantes dans l'histoire de l'ESA .....	70
2.2.1.2.2.	SmartESA .....	71
2.2.2.	L'écosystème entrepreneurial libanais .....	74
2.2.2.1.	Le Mapping de l'ESCWA .....	75
2.2.2.2.	Le mapping de la RDCL .....	77
2.2.2.2.1.	Les origines de l'écosystème entrepreneurial au Liban.....	78
2.2.2.2.2.	La situation présente de l'écosystème .....	79
2.2.2.2.3.	Tendances communes dans l'écosystème libanais .....	81
2.2.2.2.4.	Forces et limitations de l'écosystème libanais .....	83
2.2.2.2.5.	Recommandations pour une stratégie nationale visant à soutenir les PME	
	85	
2.2.2.2.6.	Cartographie de l'écosystème entrepreneurial libanais .....	86
CHAPITRE 3 : Méthodologie de la recherche.....		97
3.1.	La recherche qualitative .....	97
3.2.	Les étapes de la démarche méthodologique .....	99
3.2.1.	Première étape – La question de départ .....	101
3.2.2.	Deuxième étape – L'exploration .....	101
3.2.3.	Troisième étape – La problématique .....	109
3.2.4.	Quatrième étape – La construction du modèle d'analyse .....	110

3.2.5.	Cinquième étape – L’observation .....	112
3.2.6.	Sixième étape – L’analyse des informations.....	116
3.2.7.	Septième étape – Les conclusions.....	117
3.2.8.	Les actes de la démarche méthodologique.....	118
3.3.	Les entretiens semi-directifs.....	122
3.4.	Le traitement des données qualitatives.....	126
3.4.1.	L’analyse de contenu et objectifs .....	126
3.4.2.	Codage et analyse des données .....	127
3.4.3.	Analyse et structure du dictionnaire des thèmes .....	130
3.5.	L’observation participante.....	136
3.6.	Le journal de bord .....	139
3.7.	Comptes-rendus.....	149
3.7.1.	Student Community.....	149
3.7.1.1.	Description du programme.....	150
3.7.1.2.	Objectifs .....	151
3.7.1.3.	Mon implication .....	151
3.7.1.4.	Processus .....	152
3.7.1.5.	Calendrier des activités .....	154
3.7.2.	Entrepreneurship World Cup : EWC .....	156
3.7.2.1.	Description du programme.....	157
3.7.2.2.	Objectifs .....	158
3.7.2.3.	Mon implication .....	159
3.7.2.4.	Le processus .....	164
3.7.2.5.	Calendrier des activités .....	165
3.7.3.	Safir Program .....	170
3.7.3.1.	Description du programme.....	171
3.7.3.2.	Objectifs .....	172
3.7.3.3.	Mon implication .....	172
3.7.3.4.	Processus .....	174
3.7.3.4.1.	Programme d’incubation/de Design Thinking .....	174
3.7.3.4.2.	Le programme d’accélération.....	177
3.7.3.4.3.	Calendrier des activités.....	178
3.7.4.	ESA Coding Lab .....	179

3.7.4.1.	Description du programme.....	180
3.7.4.2.	Objectifs .....	182
3.7.4.3.	Processus .....	182
3.7.4.4.	Mon implication .....	184
3.7.4.5.	Calendrier des activités .....	184
3.7.5.	<i>SmartESA Alumni Database</i> .....	185
3.7.5.1.	Description du programme.....	186
3.7.5.2.	Objectifs .....	186
3.7.5.3.	Mon implication .....	186
3.7.5.4.	Processus .....	188
3.7.6.	<i>BOOST International Program</i> .....	188
3.7.6.1.	Description du programme.....	190
3.7.6.2.	Objectifs .....	191
3.7.6.3.	Mon implication .....	192
3.7.6.4.	Processus .....	192
3.7.6.5.	Calendrier des activités .....	199
3.8.	La validité et la fiabilité de la recherche .....	201
3.8.1.	La validité du construit.....	201
3.8.2.	La validité interne et externe .....	201
3.8.3.	La fiabilité de la recherche .....	203
CHAPITRE 4 :	Interprétation et discussion.....	204
4.1.	Interprétation .....	204
4.1.1.	La première question.....	206
4.1.2.	La deuxième question.....	209
4.1.2.1.	<i>Student Community</i> .....	209
4.1.2.2.	<i>Entrepreneurship World Cup (EWC)</i> .....	210
4.1.2.3.	<i>SAFIR Program</i> .....	211
4.1.2.4.	<i>ESA Coding Lab</i> .....	212
4.1.2.5.	<i>SmartESA Alumni Database</i> .....	212
4.1.2.6.	<i>Boost International Program</i> .....	213
4.1.3.	La troisième question .....	214
4.2.	Discussion des résultats de la recherche .....	215
4.2.1.	Les initiatives et les activités entrepreneuriales .....	216

4.2.1.1.	Amélioration des compétences entrepreneuriales .....	216
4.2.1.1.1.	Favorisation de la créativité et l'idéation .....	216
4.2.1.1.2.	Analyse et évaluation des besoins .....	218
4.2.1.1.3.	Encadrement, gestion et validation des idées .....	221
4.2.1.2.	Assurance pour l'accès aux ressources financières.....	223
4.2.1.2.1.	Organisation de compétitions et de concours .....	224
4.2.1.2.2.	Réseautage pour l'accès aux ressources financières.....	226
4.2.1.2.3.	Réseautage pour des opportunités de financement alternatives .....	227
4.2.2.	Les défis et les obstacles à l'encontre des initiatives entrepreneuriales.....	229
4.2.2.1.	Défis pour les incubateurs .....	229
4.2.2.1.1.	Difficultés d'accès au financement des programmes .....	229
4.2.2.1.2.	Mentorat et expertise .....	231
4.2.2.1.3.	Dilution de compétences et de talents .....	233
4.2.2.1.4.	Difficultés pour assurer le suivi des startups .....	234
4.2.2.2.	Défis pour les entrepreneurs.....	235
4.2.2.2.1.	Manque de motivation et d'inspiration pour les entrepreneurs .....	235
4.2.2.2.2.	Manque d'infrastructure légale.....	237
4.2.2.2.3.	Multi-crisés au Liban.....	238
4.2.2.2.4.	Manque de suivi pour les étapes futures de la startup .....	239
4.2.3.	LEAN Consortium .....	243
	Conclusion.....	247
	Bibliographie.....	254



## Liste des Tableaux

Tableau 1: Aperçu des principaux fonds et subventions soutenant les PME.....	80
Tableau 2: Grille de lecture.....	104
Tableau 3: Guide d'entretien.....	123
Tableau 4: Profils des interviewés .....	124
Tableau 5: Analyse des données qualitatives.....	126
Tableau 6: Dictionnaire des thèmes .....	134
Tableau 7: Calendrier et évènements principaux – Mars 2022.....	140
Tableau 8: Calendrier et évènements principaux – Avril 2022.....	141
Tableau 9: Calendrier et évènements principaux – Mai 2022.....	141
Tableau 10: Calendrier et évènements principaux – Juin 2022 .....	142
Tableau 11: Calendrier et évènements principaux – Juillet 2022 .....	142
Tableau 12: Calendrier et évènements principaux – Août 2022 .....	142
Tableau 13: Calendrier et évènements principaux – Septembre 2022.....	143
Tableau 14: Calendrier et évènements principaux – Octobre 2022 .....	144
Tableau 15: Calendrier et évènements principaux – Novembre 2022 .....	144
Tableau 16: Calendrier et évènements principaux – Décembre 2022.....	145
Tableau 17: Calendrier et évènements principaux – Janvier 2023.....	145
Tableau 18: Calendrier et évènements principaux – Février 2023.....	146
Tableau 19: Calendrier et évènements principaux – Mars 2023 .....	147
Tableau 20: Calendrier et évènements principaux – Avril 2023.....	148
Tableau 21: La liste des startups du programme Safir et de leurs membres .....	173

## Liste des Figures

Figure 1: Modèle conceptuel de la relation entre la formation à l'entrepreneuriat, l'orientation entrepreneuriale individuelle et l'intention entrepreneuriale .....	35
Figure 2: Modèle théorique de la relation entre la formation à l'entrepreneuriat, les compétences entrepreneuriales et l'intention entrepreneuriale.....	36
Figure 3: Cadre conceptuel de la relation entre les valeurs personnelles et l'intention entrepreneuriale.....	37
Figure 4: Modèle théorique et hypothèses de la relation entre la formation à l'entrepreneuriat, l'esprit entrepreneurial et l'intention entrepreneuriale.....	38
Figure 5: Caractéristiques comparables des théories pertinentes dans la recherche sur les écosystèmes entrepreneuriaux.....	40
Figure 6: Modèle de la relation entre les incubateurs et l'entrepreneuriat.....	45
Figure 7: Timeline des universités au Liban .....	66
Figure 8: Cartographie de l'écosystème entrepreneurial libanais .....	76
Figure 9: Les sept étapes de la démarche méthodologique.....	100
Figure 10: La décomposition du concept de l'université entrepreneuriale .....	112
Figure 11: Les trois actes de la démarche scientifique.....	119
Figure 12: Etapes de l'analyse des données qualitatives.....	127
Figure 13: Carte du Projet – Initiatives et activités entrepreneuriales .....	129
Figure 14: Carte du Projet – Défis et obstacles à l'encontre des initiatives entrepreneuriales .....	129
Figure 15: Comparatif entre ACIE1et SESA1 .....	131
Figure 16: Comparatif entre ACIE1et SESA2 .....	131
Figure 17: Comparatif entre ACIE2et SESA1 .....	132
Figure 18: Comparatif entre ACIE2et SESA2 .....	132
Figure 19: Comparatif entre ACIE3et SESA1 .....	133
Figure 20: Comparatif entre ACIE3et SESA3 .....	133
Figure 21 : Objectifs de la « Student Community ».....	151
Figure 22: Illustration du plan d'engagement de la Student Community .....	153
Figure 23: Illustration du plan de recrutement des chefs de départements de la Student Community.....	153
Figure 24: Organigramme fonctionnel de la Student Community.....	154

Figure 25: La décomposition du concept de l'université entrepreneuriale complétée par l'observation participante .....	205
Figure 26: Ressources de l'Asher Center for Innovation and Entrepreneurship (ACIE).....	207
Figure 27: Ressources du SmartESA .....	208
Figure 28 : La problématique, les questions et les propositions de recherche .....	248
Figure 29 - Organigramme fonctionnel détaillé de la <i>Student Community</i> .....	459
Figure 30 - Organigramme hiérarchique de la <i>Student Community</i> .....	462
Figure 31 - Politiques et directives de la <i>Student Community</i> .....	463
Figure 32 - Modèle de courriers électroniques pour la <i>Student Community</i> .....	465
Figure 33 - Modèles d'articles et de <i>stories</i> pour la <i>Student Community</i> .....	469

## Liste des Photos

Photo 1 – Lancement de la <i>Student Community</i> .....	155
Photo 2 – Les juges du premier tour de la compétition EWC.....	160
Photo 3 – Post de l’appel à candidature du EWC .....	165
Photo 4 – Détails de l’appel à candidature du EWC .....	166
Photo 5 – Campagne promotionnelle de l’EWC .....	166
Photo 6 – Rappel de la campagne promotionnelle de l’EWC.....	166
Photo 7 – Annonce de la finale de l’EWC .....	167
Photo 8 - Annonce des 10 finalistes de l’EWC .....	168
Photo 9 – La finale du EWC .....	168
Photo 10 – Annonce officielle des gagnants du EWC .....	169

## Liste des Annexes

Annexe A – RDCL « SME Innovation & Growth Support » .....	297
Annexe B – RDCL « Exploring meaningful transformation for Lebanese Small and Medium Enterprises amidst the crisis. » .....	304
Annexe C – ESCWA « Lebanon Ecosystem Map » .....	320
Annexe D – Entretien avec Barbar AKLE .....	339
Annexe E – Entretien avec Saad EL ZEIN .....	352
Annexe F - Entretien avec Prof. Nehmé AZOURY .....	361
Annexe G - Entretien avec Elie AKHRASS .....	375
Annexe H – Attestation ACIE.....	390
Annexe I – Attestation SmartESA .....	391
Annexe J – Entretiens semi-directifs.....	393
Annexe K – Extraits de mon journal de bord.....	425
Annexe L - Student Community .....	459
Annexe M – Attestation programme SAFIR.....	470
Annexe N - Mentoring Sessions – AYKI.....	471
Annexe O – Attestation Coding Lab .....	480
Annexe P - Workshop « How to Market yourself. ».....	481
Annexe Q - LEAN Consortium.....	496

# Introduction

# Introduction

*« ... l'innovation est essentielle pour pouvoir tirer parti du potentiel économique de chaque nation ... il est important d'encourager l'entrepreneuriat, la créativité et l'innovation, vecteurs de croissance économique et de création d'emplois et porteurs de nouvelles occasions pour tous, notamment les femmes et les jeunes ... » (United Nations, 2017)*

Il est entendu de manière majoritaire, si l'on suit les discours d'institutions internationales comme les agences des Nations Unies, l'OCDE ou l'union européenne, mais aussi dans la littérature de sciences de gestion ou de sciences sociales de gouvernement, que l'innovation, la créativité et l'esprit entrepreneurial sont les principaux moteurs de la croissance et du développement économiques dans l'économie mondiale d'aujourd'hui (Petrakis et al., 2020).

En effet, à l'occasion de la Journée Mondiale de la créativité et de l'innovation, les Nations Unies mettent en avant l'importance de l'innovation pour exploiter le potentiel économique des pays. L'innovation, la créativité et l'entrepreneuriat à grande échelle peuvent stimuler la réalisation des Objectifs de développement durable, favoriser la croissance économique et créer des emplois. Durant cette Journée, les Nations Unies rappellent qu'investir dans ces domaines signifie élargir les opportunités pour tous, notamment les femmes et les jeunes. De plus, la créativité et l'innovation sont des moyens cruciaux pour résoudre certains défis de portée mondiale, tels que la lutte contre la pauvreté et la faim. Ainsi, tant au niveau individuel qu'au niveau collectif, la créativité et l'innovation deviennent désormais « *la véritable richesse des nations du 21<sup>e</sup> siècle* » (United Nations, 2023).

Dans une économie fondée sur la connaissance, l'innovation sert de catalyseur à la croissance, à la compétitivité et à la création d'emploi (Beylat et al., 2013). L'innovation considérée autant comme des politiques publiques, des activités industrielles et commerciales dans le domaine scientifique et technique, des améliorations organisationnelles, que comme les résultats de ces

politiques, de ces améliorations ou de ces innovations techno-scientifiques et leur utilisation par les consommateurs. Elle est jugée comme essentielle pour faire progresser l'économie et améliorer le niveau de vie des populations. Progressivement, depuis les années 70, on a considéré que le secret de la promotion de l'innovation consiste à créer un environnement idéal pour que les entreprises puissent prospérer (OCDE, 2006). Par conséquent, la recherche sur les relations entre l'entrepreneuriat et l'innovation s'est considérablement développée depuis 1970 et le nombre de publications au cours de la dernière décennie a augmenté de manière significative (Alerasoul et al., 2022).

L'affirmation de plus en plus nette, et ce à l'échelle internationale, de l'importance du rôle de l'entrepreneuriat et de l'innovation dans les écosystèmes universitaires va de pair avec la sensibilisation croissante des établissements d'enseignement supérieur à développer des actions visant à soutenir et développer l'entrepreneuriat (Megbowon et al., 2022). Afin de promouvoir ces idéaux et de préparer les étudiants à devenir des entrepreneurs, si possible prospères, les établissements d'enseignement supérieur sont considérés comme ayant un rôle important à jouer (Sá et al., 2018; Thomas et al., 2023). Dans ce cadre, notamment au sein des écoles de commerce et des écoles d'ingénieurs, sous l'incitation de l'OCDE et des institutions européennes, les établissements d'enseignement supérieur ont offert aux étudiants des modules et des programmes d'éducation axés sur l'entrepreneuriat (Chambard & Stevens, 2022).

Hytti (Hytti, 2003) classe ces programmes en trois catégories distinctes, au regard des différents objectifs d'apprentissage : la première catégorie, apprendre à comprendre l'entrepreneuriat, vise à développer les compétences entrepreneuriales et fournir les informations et connaissances essentielles aux entrepreneurs en herbe ; la deuxième, apprendre à devenir entrepreneur, se concentre sur l'acquisition des aptitudes nécessaires pour créer et gérer une entreprise ; et enfin, la dernière catégorie, apprendre à devenir entreprenant, a pour objectif d'inciter les individus à être plus proactifs dans leur vie en réponse aux changements culturels et sociétaux (Hytti, 2003). La gamme des dynamiques entrepreneuriales s'étend de l'esprit d'entreprendre à l'esprit d'entreprise ; ce phénomène est particulièrement complexe à analyser en raison de son exposition à diverses influences culturelle, économiques et sociétales (Schieb-Bienfait, 2013).

Notre travail de recherche s'intéresse aux dynamiques entrepreneuriales au Liban. En effet, le contexte libanais, en matière d'université entrepreneuriale, partage de nombreuses similitudes avec les tendances mondiales. Tout d'abord, on observe une augmentation de l'importance



accordée à l'entrepreneuriat au sein des universités, avec une focalisation sur la création de programmes d'études, de centres de recherche et d'incubateurs d'entreprises destinés à encourager l'innovation et la création d'entreprises parmi les étudiants (Arvanitis et al., 2018; Saleh Ibrahim, 2011). Également, on note une tendance à l'internationalisation, avec une préférence pour les programmes d'études en anglais, en alignement avec les modèles anglo-saxons et américains qui dominent le paysage de l'enseignement supérieur (Kabbanji & Mary, 2020). Les universités libanaises développent également des partenariats internationaux et s'engagent dans des initiatives de mobilité des étudiants pour offrir une expérience plus globale (Université Antonine, 2023; Université Saint-Joseph, 2023).

Cependant, malgré ces similitudes, le contexte libanais est fortement influencé par des facteurs uniques, tels que l'instabilité politique, l'effondrement économique et les défis liés à la gouvernance. Ces facteurs exceptionnels ajoutent une dimension complexe à l'université entrepreneuriale au Liban et en font un terrain de recherche passionnant et crucial pour tenter de comprendre comment les institutions d'enseignement supérieur s'adaptent et innovent dans des contextes marqués par la crise et l'incertitude.

L'originalité de notre thèse tient à l'accent mis sur l'environnement particulier des établissements d'enseignement supérieur libanais et sur leur rôle dans la promotion d'une culture de l'innovation, de la créativité et de l'esprit entrepreneurial. Bien qu'il y ait de plus en plus de littérature sur l'importance de ces principes pour le développement économique (Acs et al., 2018; Bardo, 2019; Beylat et al., 2013; Carayannis & Campbell, 2017; Cherchem, 2011; Etzkowitz & Leydesdorff, 2000a; Friz & Günther, 2021; Godin & Vinck, 2017; OCDE, 2006; Petrakis et al., 2020; Ramos-Vielba et al., 2010; Van der Steen & Enders, 2008; Wisnioski et al., 2019), il y a peu de recherches sur la façon dont les universités au Liban contribuent à cet effort. Notre travail a pour but d'explorer le rôle des universités libanaises dans le développement de l'entrepreneuriat en évaluant les stratégies et les initiatives prises par les établissements d'enseignement supérieur libanais. Il s'agit également de s'interroger sur les possibles moyens qu'ont les universités libanaises pour jouer un rôle plus efficace en encourageant l'innovation, la créativité et l'esprit entrepreneurial, et par ce fait, contribuer à la création d'emplois dans le pays.

Le choix de ce sujet est motivé par de nombreuses raisons. Tout d'abord, le Liban est confronté à des défis économiques majeurs (Rochdi, 2021; World Bank, 2021), notamment des taux de chômage élevés, en particulier chez les jeunes (World Bank, 2022).

Deuxièmement, la valeur de l'innovation, de la créativité, et de l'esprit entrepreneurial pour le progrès économique est reconnue, non seulement pour des pays en situation de crise comme le Liban (Masri et al., 2022) mais aussi dans le monde entier (Friz & Günther, 2021).

Troisièmement, les universités sont largement reconnues comme d'importants générateurs d'innovation et d'esprit entrepreneurial (Megbowon et al., 2022; Thomas et al., 2023), et il est essentiel de comprendre comment elles peuvent contribuer à ces principes au Liban.

Enfin, de nombreux auteurs et articles ont abordés le sujet de l'enseignement supérieur libanais (Doumit, Gilbert, 2012; El Charani & Raimi, 2022; Gharib & Saadé, 2017; Lezzaik, 2016; Maroush et al., 2020; Masri et al., 2022; Neubert & Helou, 2022; Touma & Zein, 2021). Cependant, la littérature sur ce contexte reste lacunaire, ce qui en fait un domaine de recherche et d'analyse important.

La question de savoir comment les universités libanaises promeuvent une culture d'innovation, de créativité et de l'esprit entrepreneurial présente plusieurs intérêts pratiques.

Tout d'abord, elle revêt une importance pratique pour les décideurs politiques, car elle peut contribuer à l'élaboration de politiques et d'initiatives visant à favoriser la croissance économique et la création d'emplois au Liban. Les décideurs peuvent mettre en place des politiques et des programmes plus efficaces pour encourager l'innovation et l'esprit entrepreneurial dans le pays s'ils comprennent comment les établissements d'enseignement supérieur peuvent contribuer à la réalisation de ces objectifs.

En outre, les administrateurs d'université, les membres du corps enseignant et les étudiants trouveront ce rapport utile car il peut fournir des indications sur les meilleures pratiques et les moyens d'améliorer les performances des programmes et des projets existants. En analysant ce qui fonctionne et ce qui ne fonctionne pas, les universités peuvent mieux aider les étudiants à développer les compétences et les attitudes nécessaires pour devenir des entrepreneurs et des innovateurs prospères.

Enfin, elle revêt une importance pratique pour les entreprises, car elle peut guider leurs interactions avec les universités ainsi que les efforts pour recruter et soutenir les nouveaux diplômés. En évaluant les forces et les faiblesses des programmes et des initiatives des universités, les entreprises peuvent mieux faire correspondre leurs demandes aux compétences et aux capacités du réservoir de talents.

Dans l'ensemble, la question de savoir comment les universités libanaises soutiennent une culture de l'innovation, de la créativité et de l'esprit entrepreneurial a d'importantes ramifications pratiques pour une variété de parties prenantes et peut guider la création de politiques et de programmes plus efficaces pour soutenir la croissance économique et la création d'emplois dans le pays.

D'un point de vue théorique, elle enrichira la littérature sur la fonction de l'enseignement supérieur dans la promotion de l'esprit entrepreneurial et de la créativité. Cette recherche peut aider à mieux comprendre comment les universités peuvent soutenir ces principes dans différentes situations en examinant le contexte unique des universités libanaises.

La théorie de la vision basée sur les ressources (« *Resource-Based View* » ou RBV) est un cadre théorique de gestion stratégique qui met l'accent sur l'importance des ressources et des capacités spécifiques à l'entreprise dans l'établissement d'un avantage concurrentiel à long terme (Kellermanns et al., 2016). La théorie de la RBV peut apporter de nombreux éclairages théoriques dans le contexte du sujet de la thèse sur la manière dont les universités au Liban promeuvent une culture de l'innovation, de la créativité et de l'esprit entrepreneurial :

Identification des ressources et des capacités clés : La théorie de la RBV peut aider à identifier les ressources et les compétences importantes dont disposent les universités libanaises pour favoriser l'innovation et l'esprit entrepreneurial. L'expertise du corps enseignant, les unités de recherche, les centres d'innovation et d'entrepreneuriat et les collaborations avec les entreprises sont des exemples de ces ressources. Les universités peuvent acquérir un avantage concurrentiel en encourageant une culture de l'innovation, de la créativité et de l'esprit entrepreneurial en comprenant mieux ces ressources et ces compétences.

Évaluation de l'utilisation des ressources : La théorie de RBV peut également être utilisée pour analyser la manière dont les universités libanaises utilisent leurs ressources et leurs capacités pour encourager l'innovation et l'esprit entrepreneurial. Il s'agit d'identifier les lacunes en matière de ressources et d'évaluer leur processus d'allocation afin de s'assurer que celles qui sont disponibles sont utilisées de manière optimale.

Identification des obstacles potentiels à l'utilisation des ressources : La théorie de la RBV peut également aider à identifier les contraintes potentielles qui empêchent les universités libanaises d'utiliser leurs ressources et leurs capacités. Les contraintes financières, le manque de compétences du personnel et des étudiants, et les liens industriels restreints sont des exemples

de ces obstacles. Les universités peuvent accroître leur capacité à encourager une culture de l'innovation, de la créativité et de l'esprit entrepreneurial en identifiant ces défis et en développant des méthodes pour les surmonter.

Par conséquent, la théorie de la RBV peut apporter un éclairage théorique sur la manière dont les universités libanaises peuvent exploiter leurs ressources et leurs compétences pour promouvoir l'innovation et l'esprit entrepreneurial, et aider à surmonter les obstacles potentiels liés à l'utilisation de ces ressources.

Dans une économie moderne fondée sur le savoir, les universités sont tenues de jouer un rôle plus actif dans la promotion du développement économique, en particulier en réponse aux temps difficiles (Thomas et al., 2023). En réalité, le Liban traverse une dépression économique grave et prolongée. Selon le dernier rapport de la « *World Bank* » sur l'économie libanaise publié en novembre 2022, la crise économique et financière devrait figurer dans le top 19, voire le top 3, des épisodes de crises les plus graves dans le monde depuis le milieu du XIX<sup>e</sup> siècle (Meier, 2022; World Bank, 2022).

Par conséquent, des efforts sont nécessaires pour stimuler la croissance économique et la création d'emplois dans le pays. La promotion d'une culture de l'innovation, de la créativité et de l'esprit entrepreneurial est une réponse potentielle. Néanmoins, on sait peu de choses sur les initiatives et les activités mises en œuvre par les universités libanaises pour promouvoir ces principes et contribuer au développement de l'emploi. Par conséquent, la question abordée dans cette thèse est la suivante :

**Comment les universités au Liban réussissent-elles à promouvoir une culture de l'innovation, à orienter les étudiants vers la créativité et l'entrepreneuriat et à contribuer à la création d'emplois ?**

Questions de recherche :

Quelles méthodes et quels efforts les universités libanaises ont-elles mis en place pour favoriser un environnement propice à l'innovation, la créativité et l'esprit entrepreneurial ?

Quels sont les obstacles et les défis auxquels les universités libanaises sont confrontées dans la promotion d'une culture de l'innovation, de la créativité et de l'esprit entrepreneurial ?

Quelles sont les recommandations pour améliorer l'efficacité des initiatives menées par les universités pour promouvoir une culture de l'innovation, de la créativité et de l'esprit entrepreneurial au Liban ?

Les réponses à ces questions de recherches contribueront à une meilleure compréhension du rôle des universités dans la promotion d'une culture de l'innovation, de la créativité et de l'esprit entrepreneurial au Liban, et donneront un aperçu de la manière dont les universités peuvent mieux contribuer à la croissance économique et à la création d'emplois dans le pays.

En examinant de près les initiatives que les universités libanaises ont mises en œuvre pour promouvoir l'innovation, la créativité et l'esprit entrepreneurial, ce travail vise à contribuer au développement de politiques et de programmes plus efficaces dans ce domaine.

En réponse à notre objectif de comprendre les dynamiques des incubateurs universitaires au Liban, nous avons opté pour une approche qualitative, privilégiant les entretiens individuels semi-structurés avec des administrateurs d'incubateurs universitaires. Nous avons interrogé trois administrateurs dans l'incubateur universitaire de l'Université Saint Esprit Kaslik et deux administrateurs dans l'incubateur universitaire de l'Ecole Supérieure des Affaires. Ces entretiens ont été notre principale source d'information, permettant de contextualiser les expériences professionnelles et relationnelles des participants afin de mettre en évidence les similitudes dans leurs discours et d'en tirer des implications théoriques.

Parallèlement, nous avons également mené une observation participante dans ces deux incubateurs universitaires au Liban, s'étendant sur une période d'un an, avec six mois d'immersion dans chaque incubateur. Les données recueillies à partir des entretiens semi-directifs ont été analysées avec le logiciel Nvivo 12, et le développement du dictionnaire des thèmes a été arrêté en fonction de la saturation des données et de l'absence de nouvelles informations significatives.

Nos résultats se présentent sous forme de deux catégories principales, chacune subdivisée en deux sous-thèmes. Ces catégories portent respectivement sur les initiatives et les activités entrepreneuriales d'une part, et sur les défis et les obstacles rencontrés par les entrepreneurs dans le contexte libanais d'autre part. En examinant ces résultats à la lumière d'une revue de la littérature, nous avons formulé huit propositions de recherche, fournissant ainsi des pistes pour de futures investigations.

Notre thèse s'articule en deux parties subdivisées en quatre chapitres. La première partie comprend la revue de littérature et se repartie en deux chapitres : le premier traite la promotion d'une culture d'innovation dans l'enseignement supérieur et le second présente le cadre théorique et le contexte libanais. Dans le premier chapitre nous introduisons le concept de l'université entrepreneuriale que nous avons décomposé en trois dimensions : d'abord, le rôle de l'université entrepreneuriale ; ensuite l'orientation des étudiants vers un esprit entrepreneurial et enfin le développement d'un écosystème favorable à la culture de l'innovation. La seconde partie contient un chapitre sur la méthodologie de recherche et un autre sur l'interprétation et la discussion de nos résultats. Le chapitre trois explicite les étapes de notre démarche méthodologique et présente les comptes-rendus de notre observation participante. Dans le dernier chapitre nous répondons à nos questions et de recherche puis nous discutons nos résultats.

# Première Partie : Revue de littérature

# CHAPITRE 1 : La promotion d'une culture d'innovation dans le secteur de l'enseignement supérieur

Le secteur de l'enseignement supérieur est aujourd'hui confronté à un défi fondamental : celui de répondre aux besoins d'une société en constante évolution, caractérisée par des changements technologiques rapides, des besoins changeants sur le marché du travail et des attentes croissantes en matière de compétences et de créativité (Altbach, 2016; Haleem et al., 2022). Pour relever ce défi, les institutions d'enseignement supérieur sont portées à adopter une approche globale de l'innovation et de l'entrepreneuriat, ce qui implique de promouvoir une culture d'innovation au sein de leurs campus (Clark, 1998; Lison et al., 2014).

Ce chapitre introductif se compose de quatre parties distinctes, chacune explorant un aspect essentiel de la promotion d'une culture d'innovation dans le secteur de l'enseignement supérieur. Dans la première section, « l'université entrepreneuriale », nous nous pencherons sur la définition de l'université entrepreneuriale et la transformation des universités en des entités plus flexibles et orientées vers l'innovation (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000b). Nous aborderons les premiers pas vers l'université entrepreneuriale en passant par l'exemple de l'université de Stanford et son adoption du concept de « *Design Thinking* ». Nous explorerons également le rôle des « *Fab Labs* » du MIT et le mouvement des « *Makers* » dans la promotion de l'innovation et de l'entrepreneuriat au sein du monde universitaire (Gershenfeld, 2005).

La deuxième section, « le rôle de l'université entrepreneuriale », se concentrera sur l'importance du rôle des institutions d'enseignement supérieur dans le transfert de connaissances et dans le développement économique territorial. Nous évoquerons aussi la croisée de l'éducation à l'entrepreneuriat avec les dimensions traditionnelles de l'enseignement supérieur, mettant en lumière les défis de cette approche intégrée.

La troisième partie, « l'orientation des étudiants vers un esprit entrepreneurial », se penchera sur le rôle crucial que jouent les universités dans la formation et la sensibilisation des étudiants à l'entrepreneuriat. Nous examinerons le développement des compétences entrepreneuriales de même que le concept de l'intention entrepreneuriale.



Enfin, dans la quatrième section, « le développement d'un écosystème favorable à la culture d'innovation », nous explorerons comment les universités peuvent créer un écosystème entrepreneurial universitaire visant à soutenir les entrepreneurs en herbe. Finalement, nous analyserons le rôle des incubateurs universitaires dans le soutien aux étudiants et aux startups en démarrage.

Ce chapitre introductif posera les bases pour notre exploration de la promotion d'une culture d'innovation dans l'enseignement supérieur. Il constitue un cadre conceptuel pour notre étude, qui nous guidera dans notre analyse approfondie des mécanismes et pratiques qui favorisent l'innovation et l'entrepreneuriat au sein des universités.

### 1.1. L'université entrepreneuriale

Les universités entrepreneuriales ont joué un rôle de premier plan dans le développement économique fondé sur la science et la technologie (Bezanilla et al., 2020; Cerver Romero et al., 2021; Dzisah & Etzkowitz, 2012; Errasti et al., 2018; Etzkowitz, 2001, 2003). Le concept d'université entrepreneuriale identifie l'évolution du rôle de l'université avec l'ajout aux missions traditionnelles de l'université (enseignement et recherche) d'une troisième mission qui est de contribuer au développement économique par le transfert des résultats de la recherche vers le système économique (Etzkowitz, 2001, 2002, 2008). Ce nouveau rôle pour les universités peut être exercé par différents mécanismes tels que les brevets, les licences, et la création de « spin-off » académiques (Bachs et al., 2019; Civera & Meoli, 2018; Mariani et al., 2018; Markuerkiaga et al., 2016; Singh et al., 2015). En commercialisant leurs recherches et leurs innovations, les universités entrepreneuriales peuvent contribuer au progrès technologique, à la création de nouvelles industries et de nouveaux emplois et à la stimulation de la croissance économique (Feola et al. 2021).

#### 1.1.1. Définition de l'université entrepreneuriale

Le terme « université entrepreneuriale » a été introduit par Etzkowitz en 1998 (Etzkowitz, 1998) et fait référence à l'implication des universités dans le développement économique (Nelles & Vorley, 2010; Woollard et al., 2007). Ce concept, également connu sous le nom de modèle de la triple hélice, décrit le lien entre les universités, les industries et les organisations gouvernementales dans le but de stimuler l'innovation (Albulescu et al., 2014; Etzkowitz, 2008; Feola et al., 2021; Thomas et al., 2023; Trencher et al., 2014), d'établir des incubateurs et des mécanismes de soutien pour que les universitaires et les étudiants créent de nouvelles

entreprises (Blank, 2021; N. A. Hassan, 2020; Hisrich et al., 2020; Liow & Wong, 2021; Vardhan & Mahato, 2022), ainsi que de sensibiliser à l'esprit d'entreprise et de le promouvoir (Akhmetshin et al., 2019; Bezanilla et al., 2020). Il convient de souligner que les relations entre ces trois acteurs, l'université, l'industrie et le gouvernement, sont interdépendantes ; en d'autres termes, ces acteurs se conditionnent mutuellement et forment une entité organique (Etzkowitz, 2008). D'autres auteurs ont défini le noyau d'une université entrepreneuriale comme un centre d'activités éducatives, scientifiques et autres activités connexes, qui reçoit des ressources financières de diverses sources financières et élargit les domaines de ses opérations et de ses services (Iryna & Dyachenko, 2016). Dans cette version, les principaux critères de définition élargis sont, d'une part, l'autonomie financière considérable dont bénéficie l'université entrepreneuriale, et d'autre part, la réception de fonds importants provenant de sources non-gouvernementales et diversifiées.

Ce ne sont que quelques références parmi tant d'autres, en effet l'importance et la définition de l'université entrepreneuriale, ainsi que les facteurs qui conduisent à son existence, ont été largement débattus dans la littérature (Cerver Romero et al., 2021).

Une université entrepreneuriale est une université qui assume des activités visant à améliorer la performance économique régionale ou nationale ainsi que l'avantage financier de l'université et de son corps professoral (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000a; Sánchez-Barrioluengo & Benneworth, 2019). L'université entrepreneuriale est un concept qui décrit l'évolution du rôle des établissements d'enseignement supérieur dans l'économie moderne fondée sur la connaissance (Sánchez-Barrioluengo et al., 2019).

Le concept identifie l'évolution du rôle de l'université avec l'ajout aux missions traditionnelles de l'université (éducation et recherche), désormais, les universités sont non seulement responsables de l'enseignement et de la recherche mais aussi d'une troisième mission qui est de contribuer au développement économique par le transfert et la commercialisation de leurs connaissances et de leurs technologies (Etzkowitz, 2008; Feola et al., 2021; Perkmann et al., 2013a; Rothaermel et al., 2007; Singh et al., 2015).

Ce nouveau rôle peut être exercé par différents mécanismes tels que les brevets, les licences et la création de « spin-off » académiques (Pugh et al., 2022). En commercialisant leurs recherches et leurs innovations, les universités entrepreneuriales peuvent contribuer au progrès

technologique, à la création de nouvelles industries et de nouveaux emplois et à la stimulation de la croissance économique (Feola et al., 2021).

Dans leur article « *Entrepreneurial university : a stakeholder-based conceptualization of the current state and an agenda for future research* », Kesting et al. (2018) constatent qu'il existe des différences dans l'interprétation des auteurs dans la littérature autour de l'université entrepreneuriale, quant aux moyens de parvenir au développement économique et social, en particulier au niveau des méthodes de transfert des connaissances. Ceci les mène à dégager deux perspectives : l'une étroite et l'autre plus large. D'un point de vue étroit, les contributions économiques et sociale sont essentiellement effectuées par les chercheurs de l'université qui utilisent les résultats de leurs recherches au travers de licences, de brevets et de spin-offs. De plus, les universitaires sont en mesure de s'engager avec des entreprises existantes dans des domaines tels que les services-conseil et la recherche collaborative.

De telles activités engendrent de nouvelles structures hormis celles établies dans les universités de recherche traditionnelles comme les bureaux de transfert de technologie. Fondamentalement, au sens étroit, les universités entrepreneuriales se livrent surtout au « capitalisme académique » : les chercheurs universitaires opèrent comme de entrepreneurs et des capitalistes subventionnés par l'Etat dans un contexte libéral.

Dans cette perspective, la transformation et le renouvellement stratégique se font par le biais de changement d'attitude, d'implémentation d'une culture d'entreprise au sein de l'université, de mise en place de programmes d'incitation à la commercialisation et à l'attribution de budgets de recherche en accord avec les secteurs publics et privés. En contrepartie, d'un point de vue plus large, les contributions économiques et sociales ne se réduisent pas aux chercheurs en tant que parties prenantes. Selon cette perspective élargie, l'université entrepreneuriale agit comme un incubateur naturel prémunissant les chercheurs et les étudiants de structures de support pour fonder de nouvelles entreprises. Le processus d'entrepreneuriat universitaires ne se limitent pas au transfert de connaissances et de technologies vers l'industrie mais s'étendent aussi jusqu'au renouvellement stratégique et à la transformation du système universitaire lui-même. Au sens plus large, c'est à tous les niveaux que s'opère le développement de la culture entrepreneuriale : au niveau de la création de nouveaux formats d'enseignement interactifs, au niveau du développement de nouvelles valeurs telle que la responsabilisation et l'importance du travail en réseau. Par conséquent, la production de connaissances s'éloigne de l'approche traditionnelle

uni-disciplinaire se rapproche de la transdisciplinarité et de la contextualisation (Kesting et al., 2018).

L'université entrepreneuriale se caractérise ainsi par une orientation et un état d'esprit entrepreneuriaux, un haut niveau de transfert de connaissances et de création de valeur ajoutée, une forte interaction et un engagement avec les parties prenantes externes, une approche interdisciplinaire de la résolution des problèmes et une indépendance aux sources traditionnelles de financement (Pugh et al., 2022).

Le développement de la Silicon Valley et de la route 128 de Boston aux Etats Unis sont considérés comme les meilleurs exemples de la manière dont les universités peuvent influencer considérablement le développement économique (Etzkowitz, 2003; Etzkowitz & Klofsten, 2005). Etzkowitz cite l'évolution de Stanford et du MIT comme preuve de l'engagement des universités américaines dans la transition vers le modèle de l'université entrepreneuriale (Etzkowitz, 2003).

L'université entrepreneuriale est un concept qui décrit l'implication des universités dans le développement économique en favorisant l'innovation et la création d'entreprises. Elles jouent un rôle clé dans le transfert de connaissances, la commercialisation des technologies et contribuent ainsi à la croissance économique. Ce concept engendre des débats entre une perspective étroite, axée sur les chercheurs universitaires et leurs interactions avec l'industrie, et une perspective large, qui inclut le renouvellement stratégique de l'institution et la promotion d'une culture entrepreneuriale à tous les niveaux.

### 1.1.2. Les premiers pas vers l'université entrepreneuriale

Bien que l'Entrepreneuriat soit un mot à la mode aujourd'hui dans les politiques publiques autant que dans les programmes universitaires et bien que certaines universités, dont l'université de Stanford et le MIT (Massachusetts Institute of Technology) soient considérées comme pionnières pour leurs programmes d'entrepreneuriat (AdmissionSight, 2022), certains établissements d'enseignement supérieur étaient très en avance sur la tendance en proposant des cours sur l'esprit d'entreprise dès le début du XXème siècle (The Princeton Review Staff, 2014): l'université du Michigan a proposé son premier cours pour les entrepreneurs en herbe en 1927. Depuis, l'université a créé le « *Zell Lurie Institute for Entrepreneurial Studies* » au

sein de la *Ross School of Business* en 1999 et le « *Center for Entrepreneurship* » au sein du *College of Engineering* en 2008. La *Harvard Business School* a lancé son premier cours d'entrepreneuriat il y a plus de cinquante ans, avec un cours sur les « nouvelles entreprises » proposé aux vétérans de la Seconde Guerre mondiale revenant du front. Le « *Arthur Rock Center for Entrepreneurship* » a été créé en 2003. Le programme de formation à l'entrepreneuriat de l'université du Texas à Austin remonte à 1964 et depuis lors, plusieurs étapes ont marqué le chemin de cette université vers l'entrepreneuriat : l'institut « *IC2 Institute* » consacrée à l'innovation, la créativité et existe depuis 1977 ; « *Austin Technology Incubator* » a été fondé en 1989 et le « *Herb Kelleher Center for Entrepreneurship* » a été financé par le fondateur de la compagnie aérienne Southwest Airlines. Le premier cours d'entrepreneuriat de « *Babson College* » a été proposé en 1967, son premier centre dédié aux études entrepreneuriales a été créé en 1978 et le centre « *Arthur M. Blank Center for Entrepreneurship* » a été achevé en 1998. La « *Marshall School of Business* » de l'université de Californie du Sud, USC, est le siège du centre « *Lloyd Greif Center for Entrepreneurial studies* » depuis 1971. Ceci dit, l'université de Stanford reste classée parmi les meilleures écoles d'entrepreneuriat aux Etats Unis et les programmes offerts par le MIT sont considérés comme les plus complets et les plus exhaustifs pour les entrepreneurs (AdmissionSight, 2022).

Plusieurs établissements d'enseignement supérieur ont joué un rôle précoce dans l'enseignement de l'entrepreneuriat. L'université du Michigan, la *Harvard Business School*, l'université du Texas à Austin, *Babson College* et l'université de Californie du Sud ont proposé des cours et créé des centres dédiés à l'entrepreneuriat dès le milieu du XXe siècle. Aujourd'hui, Stanford et le MIT sont reconnus comme les meilleures écoles d'entrepreneuriat aux États-Unis, grâce à leurs programmes complets et exhaustifs.

### 1.1.3. Stanford et le Design Thinking

L'université de Stanford est la première productrice de startups au monde avec 1178 fondateurs en 2018 (Nathani, 2018) et c'est aussi le foyer du Design Thinking. En effet, l'approche unique du Design Thinking développée à Stanford a eu une forte influence sur l'enseignement et la pratique du Design (conception) et de l'innovation (Meinel & Krohn, 2022) et de l'entrepreneuriat. Le Design Thinking, comme théorie et méthode de projet, a évolué pendant plus de soixante-dix ans, depuis les années 1950 jusqu'à nos jours (Dam & Siang, 2022). Le

modèle de Design Thinking de Stanford a été développé pour offrir une perspective humaniste sur la théorie et la pratique de l'innovation (Kolko, 2015).

La philosophie du Design Thinking est profondément enracinée dans les théories de la psychologie humaniste, en particulier sur la créativité et les valeurs humaines, elle résulte de collaborations entre psychologues, chercheurs industriels et designers et contribue au développement des capacités d'innovation axées sur le Design dans les organisations ainsi que dans les établissements d'enseignement (Auernhammer & Roth, 2021).

Cette pratique de conception humaniste et créative a transcendé en une approche globale de gestion de l'innovation (Innovation Management), facilitant l'entrepreneuriat et l'innovation au niveau des entreprises (principalement l'optimisation du fonctionnement organisationnel de gestion et de production).

Le Design Thinking comme méthode s'est mis en place au cours des années 80 à 2000 au sein des associations universitaires/écoles d'ingénieurs, de spécialistes du design, accompagnant une transformation des systèmes de production et l'avènement de la consommation de masse (Ruano-Borbalan, 2017). Le modèle de Design Thinking de Stanford, quant à lui, a été cristallisé au sein de la « Design School » par Kelley : il est devenu peu ou prou la référence dans les décennies suivantes, au sein des programmes d'entrepreneuriat et d'innovation des *Business Schools* (Camacho, 2016). Il est considéré comme un outil puissant pour résoudre les problèmes complexes avec des solutions créatives. Il s'agit d'un processus en cinq étapes : faire preuve d'empathie, définir, « idéer », prototyper puis tester. Il aide à comprendre les besoins des personnes, à faire preuve d'empathie à l'égard de leur expérience, à recadrer le défi et à générer des solutions originales et inédites, à créer des prototypes et à continuellement raffiner les idées, à tester ces prototypes avec de vrais utilisateurs afin de concevoir des produits performants (O'Donoghue, 2022).

La première étape consiste à comprendre les besoins des utilisateurs dans le contexte du défi de conception. Cela implique d'observer et de dialoguer avec ces utilisateurs pour comprendre leurs expériences et leurs motivations. L'étape de la définition repose sur la synthétisation des résultats de l'étape précédente en un énoncé de problème pertinent et exploitable, c'est ce qu'on appelle un point de vue. L'étape de l'idéation comprend la génération d'une très grande quantité d'idées grâce à des techniques telle que le brainstorming, la cartographie mentale et les

esquisses. Le prototypage est la génération itérative d'artefacts destinés dans le but d'affiner ses idées et de se rapprocher de la solution finale. La dernière étape consiste à tester les prototypes auprès des utilisateurs pour solliciter leurs commentaires (Shanks, 2010).

Au cours de la dernière décennie, le Design Thinking est passé d'une méthode de développement de solutions innovantes à une stratégie qui applique les principes du design à la manière de travailler (Kolko, 2015). Le Design Thinking s'intéresse essentiellement aux besoins humains et à la résolution de problèmes, ce n'est pas un processus strictement linéaire mais plutôt une interaction entre trois espaces : l'inspiration, l'idéation et la mise en œuvre.

A la base, le processus était utilisé pour la formation, la conception et la construction d'artefacts mais avec le temps, son utilisation s'est élargie vers les affaires, l'innovation et l'entrepreneuriat. La recherche constante de nouvelles idées et le réexamen permanent des solutions existantes sont des aspects essentiels du Design Thinking et vu que le monde de l'entrepreneuriat est généralement très incertain et que le processus entrepreneurial n'est pas linéaire non plus, de ce fait, le Design Thinking peut être un outil bénéfique et une approche précieuse pour l'enseignement de l'entrepreneuriat (G. Linton & Klinton, 2019). L'intégration du Design Thinking dans les programmes de formation à l'entrepreneuriat fournit aux étudiants un cadre leur permettant de faire face aux problèmes et défis qu'ils rencontrent et de mieux gérer le processus d'innovation (Glen et al., 2015).

L'université de Stanford est connue pour être la première productrice de startups au monde et le foyer du Design Thinking. Cette approche de résolution de problèmes complexes en cinq étapes a une forte influence sur l'enseignement de l'innovation et du design. Le Design Thinking met l'accent sur les besoins humains, la génération d'idées créatives, la création de prototypes et les tests avec les utilisateurs. Son intégration dans les programmes d'entrepreneuriat permet aux étudiants de mieux gérer le processus d'innovation et de faire face aux défis.

#### 1.1.4. MIT FabLabs et le "*Makers Mouvement*"

Dans un contexte de formation et d'enseignement, les FabLabs (abréviation de *Fabrication Laboratories*) portent un élan de nouveauté lié à la volonté d'innover à différents niveaux (Quinche & Didier, 2019). Ils font désormais partie intégrante du paysage éducatif actuel (Ropin et al., 2020), en effet un FabLab est un espace de création collaboratif, ouvert au public équipé d'outils de fabrication pilotés par ordinateur, qui sont mis à la disposition des usagers

(Gershenfeld, 2005). Il offre la possibilité aux utilisateurs de mettre en œuvre des projets collaboratifs, ou bien personnels, de conception d'artefacts, qui vont de l'innovation à la création artistique en passant par l'utilitaire.

Les FabLabs constituent le lien entre les développements actuels en matière de prototypage et de fabrication rapides d'une part et le développement des compétences entrepreneuriales et les technologies créatives de l'autre (Pengelly et al., 2012).

Historiquement, le modèle FabLab a été développé par le « *Center for Bits and Atoms* » (CBA) du MIT pour étudier la frontière entre l'informatique et la science physique. Un FabLab est une plateforme de prototypage technique pour l'innovation et l'invention, stimulant l'entrepreneuriat local. C'est un endroit pour jouer, créer, apprendre, encadrer et inventer (fabfoundation, 2023). Ils sont de plus en plus populaires dans le monde et offrent un cadre pour la création, la collaboration, l'innovation, la résolution de problèmes et l'apprentissage (Ochs et al., 2019).

En 1998, Neil Gershenfeld, directeur du CBA de MIT, donne le premier cours intitulé « *How to make (almost) anything* » ou comment fabriquer (presque) n'importe quoi. Il rassemble, sous un même toit, une fraiseuse numérique, une découpeuse laser, une imprimante 3D, des composants électroniques et des matériaux divers pour que ses étudiants aient la possibilité d'exécuter leurs projets de A à Z. La popularité et le succès de ce cours attirent des étudiants de formations variées : ingénieurs, artistes, architectes (Branthôme, 2019) et donne naissance au concept des « FabLab ». Puis sept ans plus tard, dans son livre « *Fab : the coming Revolution on your desktop – from personal computers to personal fabrication* », il prédit que la prochaine grande nouveauté est la fabrication personnelle, c'est-à-dire la possibilité de concevoir et de fabriquer ses propres produits. Elle révolutionnera le monde tout comme les ordinateurs personnels l'ont déjà fait (Gershenfeld, 2005).

En 2009, dans le but d'accompagner et de soutenir l'expansion à l'internationale du réseau de FabLabs, le MIT fonde la « *Fab Foundation* ». Les entités souhaitant adhérer au réseau doivent agréer une charte et de ce fait répondre à un cahier de charges spécifiques et exigeant en matière d'équipements, de partage des connaissances et d'accessibilité au public (Branthôme, 2019). En réalité, le réseau FabLab fait partie d'une tendance plus large : un mouvement appelé « *Makers Movement* » orienté vers les nouvelles technologies et le « *Do-It-Yourself* » (Blikstein, 2013).



Le mouvement des « *Makers* » est né au début des années 2000 suite à l'ouverture du premier FabLab aux Etats Unis au MIT et depuis, une dynamique mondiale est constatée et leur importance pour l'éducation et la recherche est reconnue (Ropin et al., 2020).

En effet, les universités de recherche ont été parmi les premières institutions à adopter les « *makerspaces* » (en relation au « *Makers Movement* »). L'équipement étant devenu encore plus abordable, les makerspaces ont commencé à apparaître dans de nombreuses universités. Dans l'enseignement supérieur, ces espaces ont d'abord vu le jour dans les écoles d'ingénieurs. Puis, progressivement, avec le développement des communautés de « *Makers* » et de la propagation de l'expérience partagée de la fabrication, la valeur de ces espaces interdisciplinaires s'est imposée (Coolick, 2023).

Ces espaces visent à encourager tout un chacun à devenir un innovateur, un inventeur (Blikstein, 2013). Il est épatant de voir de ses propres yeux ce qui peut se produire lorsque les bons outils et les bonnes opportunités sont disponibles pour traduire l'inspiration. Les makerspaces sont importants pour encourager l'innovation, la créativité et la création d'entreprises (Bajarin, 2014). Ils peuvent catalyser l'esprit d'entreprise et contribuer à éveiller un intérêt pour les STIM (Sciences, Technologie, Ingénierie et Mathématiques) ou les arts (Coolick, 2023). Ces usines à créativité rassemblent tout l'équipement, l'espace et les personnes partageant les mêmes idées pour aider les utilisateurs à créer tout ce qu'ils désirent (Dittert & Krannich, 2013; Savastano et al., 2017).

Selon Pengelly et al., le concept de FabLab peut servir de catalyseur pour l'intégration des approches de conception multidisciplinaires, il relie les développements actuels en matière de prototypage et de fabrication rapides au développement de compétences entrepreneuriales plus claires et plus durables (Pengelly et al., 2012). Les FabLabs favorisent naturellement certaines compétences entrepreneuriales du XXIème siècle, ils combinent des compétences numériques avec des compétences pratiques de fabrication puisqu'ils sont eux-mêmes un environnement mixte, à la fois numérique et physique (Rayna & Striukova, 2021).

Les FabLabs sont envisagés comme des lieux d'innovation ouverte qui entretiennent des promesses de démocratisation des pratiques collectives, pouvant déboucher sur des activités d'entrepreneuriales (Lhoste & Barbier, 2016). Le Design Thinking ainsi que les FabLabs représentent des formes emblématiques de la transformation des programmes universitaires par et pour l'innovation. Pourtant, la question principale n'est pas de reproduire les modèles

développés à Stanford ou au MIT, même s'ils sont commercialisables, mais de construire des solutions locales, en tenant compte des spécificités des systèmes d'innovation aux niveaux national et local (Ruano-Borbalan, 2019b).

Les FabLabs sont des espaces de création collaboratifs équipés d'outils de fabrication pilotés par ordinateur. Ils favorisent l'innovation, la créativité et l'esprit d'entreprise dans le paysage éducatif. Les FabLabs sont nés du modèle développé par le MIT et font partie du mouvement des "Makers". Ils encouragent l'intégration d'approches de conception multidisciplinaires et développent des compétences entrepreneuriales durables. Les FabLabs représentent une transformation des programmes universitaires axés sur l'innovation, en adaptant les solutions aux spécificités des systèmes d'innovation locaux.

## 1.2. Le rôle de l'université entrepreneuriale

Le rôle de l'université au XXI<sup>ème</sup> siècle évolue rapidement, reflétant un intérêt croissant pour la création de conditions favorables à l'innovation (Etzkowitz & Klofsten, 2005). Dans leur article « *The triple Helix of University-Industry-Government Relations* », Etzkowitz et Leydesdorff présentent le paradigme d'innovation « triple hélice » dans lequel les universités, l'industrie et le gouvernement travaillent ensemble pour développer de nouvelles connaissances et innovations (Etzkowitz & Leydesdorff, 1998). Le modèle de la triple hélice fournit un cadre permettant de comprendre les relations complexes et les interdépendances entre le monde universitaire, le milieu industriel et le gouvernement dans le processus d'innovation.

Le modèle est basé sur les interactions entre les universités engagées dans la recherche fondamentale, les industries produisant des biens commerciaux et les gouvernements qui règlementent les marchés. L'évènement central est la création de l'université entrepreneuriale qui prend des initiatives avec le gouvernement et l'industrie pour créer une structure de soutien à la création d'entreprises et à la croissance régionale (Etzkowitz & Klofsten, 2005).

La diffusion du modèle de l'université entrepreneuriale a accompagné de nombreux changements au niveau du statut de la science dans la société, du mode de production des connaissances et de l'augmentation du nombre d'étudiants universitaires (Schaeffer, 2019). Dès les années 1960, l'enseignement supérieur au niveau mondial commence à évoluer vers un enseignement de masse, accompagné par une forte croissance du nombre d'élèves, une

diversification des institutions et l'apparition de nouveaux enseignements (Altbach, 2016; Ruano-Borbalan, 2022b). Bien qu'il ait été décrit en détail, le processus de la mondialisation et de la normalisation n'est pas si simple à interpréter. C'est en fait le produit de plusieurs forces et stratégies au sein de groupements d'acteurs allant de la concurrence entre États-nations à la gouvernance institutionnelle (Ruano-Borbalan, 2022a).

À partir des années 80, on assiste à une évolution du statut de la science, celle-ci qui disposait d'un statut simplement culturel et qui était dépourvue de toute logique gestionnaire, est désormais gérée comme un champ de compétition économique mondiale (Schaeffer, 2019). Depuis les années 1990, on assiste à l'évolution de l'organisation de la production de connaissances (Ouellet, 2012), qui s'explique en partie par la demande croissante de connaissances et d'expertises spécialisées dans l'industrie (Schaeffer, 2019).

Le modèle de la triple hélice affirme que l'université peut jouer un rôle accru en matière d'innovation dans des sociétés de plus en plus fondées sur l'économie du savoir (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000a). En moins de 25 ans, l'innovation qui était une priorité des politiques publiques depuis la fin des années 60, est devenue une priorité mondiale dans le secteur de l'enseignement supérieur et les programmes et approches fondés sur les projets et l'innovation sont désormais envisagés comme des éléments incontournables des politiques de transformation et de modernisation des systèmes d'enseignement supérieur (Ruano-Borbalan, 2019a). L'un des aspects majeurs de cette transformation est passée par la généralisation d'un nouveau type de programmes d'apprentissage, basé sur le Design Thinking, la créativité, la résolution de problèmes et la pluridisciplinarité, qui a émergé pour faire face aux problèmes économiques et sociétaux complexes (Bardo, 2019). Ces programmes sont destinés à tisser un lien actif entre les universités, l'industrie et la société (Ruano-Borbalan, 2019b). Le concept d'université entrepreneuriale, un concept clé du modèle de la triple hélice, identifie l'évolution du rôle de l'université avec l'ajout aux missions traditionnelles d'éducation et de recherche, d'une troisième mission qui désigne la contribution directe ou indirecte des universités à la société et concerne l'engagement public ou le rôle sociétal de l'université (Benneworth et al., 2015; Mora et al., 2015; Pinheiro et al., 2015; Vargiu, 2014).

L'université entrepreneuriale est largement reconnue comme un acteur déterminant de la compétitivité et de la croissance, elle contribue au développement économique par le transfert de la recherche du laboratoire au système économique (Feola et al., 2021). Les universités

jouent un rôle primordial dans le transfert de connaissances en agissant comme des passerelles importantes entre la communauté universitaire et la société dans son ensemble (OECD, 2018).

Les universités jouent un rôle essentiel dans la création de nouvelles connaissances, la promotion de l'innovation et le transfert de technologies. Grâce à leurs activités de recherche, d'enseignement et d'engagement communautaire, elles contribuent au transfert de connaissances et à la participation de la communauté dans ce processus. Le modèle de la triple hélice met en évidence l'importance de la collaboration entre les universités, l'industrie et le gouvernement pour favoriser l'innovation. L'université entrepreneuriale émerge comme un acteur clé dans la compétitivité et la croissance économique, en facilitant le transfert de recherche du laboratoire vers l'économie.

#### 1.2.1. Le rôle de l'université dans le transfert de connaissances

Les universités sont des moteurs essentiels du progrès économique et social, leur fonction actuelle a élargi leurs missions traditionnelles d'enseignement et de recherche pour y inclure des collaborations avec l'industrie et la société (Giuri et al., 2019). Ce nouveau rôle a suscité une attention considérable de la part des chercheurs, en ce sens plusieurs études se sont concentrées sur la troisième mission de l'université, à savoir le rôle de l'université dans le transfert de connaissances (Agasisti et al., 2019; Balduzzi & Rostan, 2016; Brescia et al., 2016; Cesaroni & Piccaluga, 2016; Chau et al., 2017; Cheng, 2021; de la Torre et al., 2017; Geuna & Muscio, 2009; Giuri et al., 2019; O'Reilly et al., 2019; Paoloni et al., 2019; Perkmann et al., 2013b; Secundo et al., 2017; Van der Steen & Enders, 2008; Vick & Robertson, 2018). Le transfert de connaissances, ou TC, entre la production de savoir (recherche académique) et la société (économie-système productif, administrations et gouvernance, société) est un phénomène complexe, en évolution rapide. Il repose sur les interactions de plusieurs parties prenantes ayant des objectifs et des attentes multiples: en interne, les chercheurs, les étudiants, les administrateurs et les gestionnaires des bureaux de transferts de connaissances; en externe, les investisseurs, les décideurs de politiques au niveau territorial, national et international (Giuri et al., 2019).

Ce phénomène fait référence aux multiples façons dont les connaissances des universités et des instituts de recherche publics peuvent être exploitées par les entreprises et les chercheurs eux-

mêmes afin de générer une valeur économique et sociale et de favoriser le développement industriel (OECD, 2013). Il s'agit d'un processus à plusieurs étapes, impliquant à la fois la production de nouvelles connaissances et l'intégration de connaissances provenant de sources externes (OECD, 2013).

Les universités participent depuis longtemps à des activités de transfert de connaissances. Cependant, dans la période récente, le TC est devenu une question stratégique : à la fois comme source de financement de la recherche universitaire et comme un instrument de politique de croissance économique (Geuna & Muscio, 2009). Ces activités comprennent, entre autres, les spin-offs et les brevets et licences universitaires et font partie du nouveau rôle de l'université pour assurer sa troisième mission (Van der Steen & Enders, 2008).

Dans ce contexte, l'université entrepreneuriale occupe une fonction importante. Elle est conçue, à la fois en tant que producteur et aussi diffuseur de connaissances « utiles » et transférables dans les processus de production et d'administration, elle facilite la génération et l'exploitation des connaissances et technologies (Guerrero & Urbano, 2012). Cependant, l'interaction entre l'université et l'industrie n'implique pas seulement le transfert de connaissances de la première vers la seconde ; elle aide également les universitaires à développer des questions de recherche intéressantes pour l'économie ou la société, à mener de plus amples études et à mieux comprendre les applications de la recherche dans l'industrie (Geuna & Muscio, 2009). Ainsi, pour remplir leur nouvelle mission de transfert, les universités mettent en place des structures spécialisées, telles que des bureaux de transfert de technologie, des parcs scientifiques et des incubateurs, et créent des procédures et des règles internes pour soutenir la commercialisation des connaissances universitaires (Perkmann et al., 2013b).

Grâce à l'analyse des bureaux de transfert de connaissances des 200 universités les mieux classées au monde, Brescia et al. ont identifié trois modèles d'organisation: interne, pleinement intégré à la structure administrative de l'université; externe, où le bureau de TC opère en dehors de l'université sous la forme d'une société à but lucratif ou non lucratif; ainsi que le modèle mixte (Brescia et al., 2016). Les auteurs constatent que la plupart des universités étudiées ont adopté le modèle interne, ce qui suggère que, pour les universités ayant les meilleurs résultats de recherche, il est peu utile de séparer leurs activités de recherche des activités de transfert de connaissances et d'impliquer des personnes et des organisations externes dans la gestion de ces activités. En outre, une configuration externe et collaborative peut être intéressante pour les

petites universités, qui peuvent bénéficier de la mise en commun des ressources dans un bureau de TC partagé (Brescia et al., 2016).

En utilisant des données sur presque toute la population des universités italiennes impliquées dans des activités de transfert de connaissances, Cesaroni et Piccaluga examinent si les modèles de TC caractérisés par un engagement plus large avec la société remplacent progressivement les modèles plus axés sur la commercialisation de la technologie et identifient les facteurs susceptibles d'expliquer l'hétérogénéité du comportement des universités en termes de TC (Cesaroni & Piccaluga, 2016). En effet, les bureaux de TC sont confrontés à la difficulté de trouver les bonnes approches et les proposer au bon groupe de scientifiques au bon moment. Ce défi tient au fait que les choix des scientifiques en matière de publication ou de dépôt de brevet sont influencés par divers facteurs, notamment la pression sociale exercée par les pairs, les informations acquises par le bouche-à-oreille, les préférences personnelles et les expériences passées (Bacs et al., 2019).

Les objectifs et les priorités stratégiques de TC universitaires méritent d'être explicités, diffusés au sein de l'institution, traduits en objectifs et convertis en indicateurs afin d'améliorer la sensibilisation et le suivi à tous les niveaux (Giuri et al., 2019). Pourtant, jusqu'à présent, les activités de TC des universités se sont avérées difficiles à quantifier et les comparaisons entre établissements sont complexes (O'Reilly et al., 2019). De plus, nous ne savons encore que peu de choses sur la manière dont les universités peuvent faciliter la croissance économique territoriale au-delà des activités de transfert de connaissances, telles que l'octroi de licences, le dépôt de brevets et la création de spin-offs (Thomas et al., 2023).

En fait, dans l'article "*The strategic orientation of universities in knowledge transfer activities*", Giuri, Munari, Scandura et Toschi constatent que l'orientation stratégique des universités dans les activités de TC est influencée par leur mission, leur structure organisationnelle et leur environnement externe, et démontrent l'impact positif de cette orientation sur les activités de TC (Giuri et al., 2019). D'autre part, Thomas, Pugh, Soetanto et Jack suggèrent aux universités d'adopter un style de gestion plus entrepreneurial, capable de gérer l'incertitude et les opportunités et doté de la flexibilité nécessaire pour agir rapidement, qui leur permettrait de renforcer leur impact sur le développement économique territorial achevé à travers le TC (Thomas et al., 2023).

Les universités jouent un rôle crucial dans le transfert des connaissances en élargissant leurs missions traditionnelles d'enseignement et de recherche pour collaborer avec l'industrie et la société. Ce rôle implique la génération et l'exploitation des connaissances facilitant ainsi le développement économique et industriel. Les universités mettent en place des structures spécialisées telles que des bureaux de transfert de technologie pour soutenir la commercialisation des connaissances universitaires. L'interaction entre l'université et l'industrie favorise également le développement de questions de recherche pertinentes et la compréhension des applications pratiques de la recherche.

### 1.2.2. Le rôle de l'université dans le développement économique territorial

L'importance accrue de la connaissance et de la recherche pour le développement économique a ouvert une « troisième mission » : incluant le renforcement du rôle de l'université dans le développement économique (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000b). Cette troisième mission (par différenciation aux deux autres fondamentales : la formation initiale et la recherche fondamentale ou appliquée) comporte aussi, du point de vue de la commission Européenne par exemple, le développement de l'apprentissage tout au long de la vie et la communication/médiation des savoirs et de la culture scientifique pour la société (centres de culture scientifiques, musées, etc...). Cependant, l'implication des universités dans le développement économique a évolué bien différemment aux Etats Unis et dans le reste du monde (Etzkowitz, 2003). Les universités sont supposées remplir une fonction importante, si ce n'est centrale, dans la création de la prospérité territoriale et de l'innovation dans le monde d'aujourd'hui et bien qu'il semble y avoir un consensus sur l'élargissement de leur rôle, les critiques montrent que leur contribution au développement économique n'est toujours pas bien définie (Thomas et al., 2023). En effet, l'impact des universités sur le développement territorial fait l'objet d'intenses débats ces dernières années ; le principal défi consiste à prouver que la prospérité économique d'une région ou d'un territoire peut être attribuée en partie, directement ou indirectement, à la présence d'une université (Agasisti et al., 2019).

C'est en raison du rôle joué par le progrès technologique dans le développement économique d'une région que la relation université-industrie est devenue plus importante et que les universités sont devenues des éléments clés dans la construction de systèmes d'innovation régionaux (Crawley et al., 2020). La création de nouvelles entreprises fondées sur des

technologies issues de la recherche universitaire, est considérée comme un puissant moteur du développement économique régional (Hayter et al., 2017).

Une étude italienne examine par exemple le rôle des universités dans le soutien au développement économique local à travers l'analyse de données se référant à 53 universités publiques italiennes pour les années 2006 à 2012 (Agasisti et al., 2019). Les auteurs partent de l'hypothèse que la présence d'une université peut exercer une influence positive sur les activités économiques de la région dans laquelle elle est située. Les résultats de l'étude révèlent que la présence d'universités performantes favorise le développement de l'économie locale et qu'une diffusion de connaissance se produit dans les régions à proximité géographique. Les universités sont en mesure de stimuler le développement économique local de diverses manières, notamment par le biais des activités de transfert de technologie ; à travers la création de connaissance et l'innovation par la recherche ; et, enfin, par le transfert de connaissances grâce à l'éducation. Par exemple, la recherche universitaire a un impact positif sur la distribution régionale de l'innovation par le développement de nouveaux produits, la création d'industries et la création d'emplois.

En effet, les établissements d'enseignement supérieur se concentrent davantage sur les travaux de recherche pour répondre aux besoins régionaux. Ainsi, la productivité de la recherche transforme les connaissances universitaires en produits et services adaptés et innovants (Agasisti et al., 2019). Mais, en réalité, que savons-nous de la contribution des universités au développement économique territorial ? C'est la question à laquelle tente de répondre Thomas Brekke dans son article : « *What Do We Know about the University Contribution to Regional Economic Development ? A Conceptual Framework* ». Pour cela, l'auteur passe en revue plusieurs contributions fondamentales sur le rôle des universités dans le développement économique puis applique une revue de littérature systématique de 193 articles scientifiques. Elle lui permet d'identifier quatre thèmes essentiels : les politiques, les intermédiaires, les capacités organisationnelles et la dynamique des connaissances.

Chacun de ces thèmes soulève de multiples hypothèses, questions et approches de recherche autour de l'université et du développement économique territorial ainsi que sur les conditions d'apprentissage, le flux de connaissances, la performance de l'industrie en matière d'innovation et les interventions politiques. La revue de littérature révèle des approches théoriques variées qui ont contribué à enrichir les connaissances autour de la relation université-développement économique : la théorie institutionnelle, la théorie économique évolutionniste, les systèmes



d'innovation et la théorie organisationnelle. Tout cela peut permettre, si l'on en croit l'auteur, aux décideurs politiques de développer des outils et des indicateurs ciblés pour promouvoir la dynamique du développement territorial (Brekke, 2021).

La littérature affirme que les universités jouent un rôle crucial dans le développement économique en favorisant l'innovation, la création d'entreprises et le transfert de technologie. Leur présence contribue à stimuler l'économie locale en favorisant la diffusion des connaissances, la recherche et l'éducation. Cependant, la contribution précise des universités au développement économique territorial reste un sujet de débat et de recherche. Des études explorent différents aspects tels que les politiques, les capacités organisationnelles et la dynamique des connaissances pour mieux comprendre cette relation. Ces recherches permettent aux décideurs politiques de développer des outils et des indicateurs adaptés pour promouvoir le développement économique régional avec l'aide des universités.

### 1.2.3. L'éducation à l'entrepreneuriat à la croisée des chemins

L'entrepreneuriat est enseigné depuis plus de 60 ans dans les écoles d'ingénieurs et de commerce, et dans les universités. Il est même devenu un pilier central de recherche ou de formation de plusieurs écoles dans le monde, et surtout dans la plupart des « *business schools* » un domaine d'études majeur. Ce domaine de recherche se concentre sur la compréhension de quoi, comment et à qui l'entrepreneuriat devrait être enseigné, sur les résultats attendus de ces types de programmes, sur les mécanismes et facteurs qui ont un effet sur la création de nouvelles entreprises et sur les normes internationales auxquelles les programmes doivent se conformer (Gianiodis & Meek, 2020; Lv et al., 2021; Martin et al., 2019; Perez et al., 2022).

En outre, la pression pour devenir plus entrepreneuriales a poussé les universités à considérer la formation à l'entrepreneuriat comme une étape stratégique pour favoriser leur impact économique et sociétal (Abreu et al., 2016; Albulescu et al., 2014; Benneworth et al., 2016; Compagnucci & Spigarelli, 2020; Lin & Xu, 2017). Une relation symbiotique semble lier fermement l'éducation à l'entrepreneuriat et le paradigme universitaire entrepreneurial, permettant aux deux de converger et s'influencer mutuellement (Nadia Rajhi, 2014; Rosli & Rossi, 2016; Staniškis, 2016). Dans leur article « *Entrepreneurship Education at the crossroads : Challenging Taken-for-Granted Assumptions and Opening New Perspectives* » (Loi et al.,

2022) qui synthétise cinq contributions, Loi, Fayolle, van Gelderen, Riot, Refai, Higgins, Haloub, Salusse, Lamy, Verzat et Cavarretta suscitent un débat autour des hypothèses tenues pour acquises dans l'éducation entrepreneuriale pour améliorer la pertinence de la recherche et la légitimité du domaine. Ils identifient trois défis pour la formation à l'entrepreneuriat qui ont des implications pour le développement du domaine.

La première hypothèse stipule que l'exhaustivité et l'exactitude de nos connaissances sur l'entrepreneuriat ont été remises en question et de nouveaux modèles et connaissances pourraient être développés en prenant en compte les différences culturelles et l'expérience des enseignants. Ce premier postulat est contesté par le défi de l'intégration de nouvelles perspectives de conception de l'entrepreneuriat dans les modèles actuels d'enseignement de l'entrepreneuriat. Ce défi ouvre la voie à une conception de l'éducation à l'entrepreneuriat comme un concept dynamique reflétant les valeurs personnelles, les changements sociétaux et les différences culturelles.

La deuxième hypothèse remise en question est la méthode unique de pratiquer l'entrepreneuriat et l'accent mis sur les stéréotypes positifs associés à l'entrepreneuriat vu la menace potentielle qu'ils posent pour l'expression personnelle. L'enjeu associé consiste à reconnaître que les préconceptions des participants sur l'entrepreneuriat jouent un rôle crucial dans la définition de leurs objectifs et de l'impact de la formation à l'entrepreneuriat. En conséquence, les lieux de formation à l'entrepreneuriat favorisent l'exploration et non l'adaptation aux dispositifs existants, où des modèles personnels de pratique de l'entrepreneuriat peuvent émerger. La troisième et dernière hypothèse discutée est l'inutilité de la quête d'une connaissance exhaustive vu que celle-ci n'aide pas les étudiants à déchiffrer ce dont ils ont besoin lors de l'application pratique de ces connaissances. Dans ce cas, le défi à relever est de réussir l'intégration des connaissances entrepreneuriales dans la pratique pour rendre l'impact de la formation à l'entrepreneuriat plus pertinent. En somme, ces implications invitent les formateurs à l'entrepreneuriat à adopter un processus continu de recherche de sens qui tente à unifier les divers modèles, enjeux sociétaux et contextes d'apprentissage dans une théorie plus complète (Loi et al., 2022).

L'éducation à l'entrepreneuriat est devenue essentielle dans l'enseignement supérieur depuis plus de 60 ans. La recherche se concentre sur les méthodes d'enseignement, les résultats
---

attendus et les facteurs influençant la création d'entreprises. Les universités considèrent cette formation comme cruciale pour leur impact économique et sociétal. Cependant, pour relever les défis à venir, il est nécessaire d'intégrer de nouvelles perspectives, de reconnaître les préconceptions des participants et d'intégrer les connaissances entrepreneuriales dans la pratique.

### 1.3. L'orientation des étudiants vers un esprit entrepreneurial

Les universités entrepreneuriales souhaitent contribuer directement et indirectement au soutien de toutes les étapes de l'entrepreneuriat : de la phase latente à la phase émergente, du stade de lancement au stade de croissance ; le défi est de savoir comment elles peuvent soutenir au mieux les entrepreneurs académiques à travers ces étapes de l'entrepreneuriat (Cunningham et al., 2022). La décision de poursuivre une carrière d'entrepreneur est un processus de niveaux d'engagement successifs, du développement de l'orientation entrepreneuriale individuelle au développement de l'intention entrepreneuriale en passant par le développement des compétences entrepreneuriales, et l'engagement dans l'apprentissage par la formation/éducation est l'un d'entre eux, car les personnes plus instruites avancent plus facilement dans le processus (Martins et al., 2022).

L'éducation à l'entrepreneuriat consiste en tout programme pédagogique ou formation qui développe les attitudes, les compétences et les valeurs entrepreneuriales et/ou projet pour gérer une initiative entrepreneuriale et stimuler l'intention de créer une entreprise (Martins et al., 2022). L'impact des formations à l'entrepreneuriat sur les compétences entrepreneuriales ne se limite pas seulement à la création d'entreprise mais concerne aussi l'amélioration de la reconnaissance des opportunités et les capacités à faire face à un monde globalisé avec des économies en mutation (Ahmed et al., 2020; Martins et al., 2022; Nabi et al., 2018; Santos et al., 2020; Sherkat & Chenari, 2022).

Ces dernières années, les recherches sur l'esprit d'entreprise se sont intensifiées en raison de son incidence sur le comportement entrepreneurial (Pidduck et al., 2021). L'esprit entrepreneurial fait référence à l'aptitude cognitive qui confère aux individus la capacité de s'adapter avec souplesse à un environnement dynamique et incertain, cela nécessite un esprit d'innovation, de la créativité et la prise de risque indispensable à l'exploitation de nouvelles opportunités et à la création de valeur ajoutée (Lee & Jung, 2021).

Les caractéristiques de l'esprit entrepreneurial s'appliquent aussi bien à la création d'entreprise qu'à l'évolution générale de la carrière comme le montrent certaines études portant sur la relation entre cet esprit et des facteurs liés à la carrière, tels que la prise de décision et la maturité professionnelle (Lee & Jung, 2021). Les universités, suivant en cela les recommandations des tutelles comme les besoins de leurs étudiants/clients (notamment pour les universités privées) veillent – ou du moins prétendent veiller – à ce que leurs diplômés acquièrent les compétences nécessaires pour réussir dans leurs futurs emplois et se faire une place sur le marché du travail, par conséquent, elles affinent et tentent d'adapter leurs modèles de gestion au paysage changeant du marché de l'emploi et des processus de génération et de diffusion des connaissances (Giuri et al., 2019).

Ainsi, le but de l'intégration de l'entrepreneuriat dans le fonctionnement comme dans les programmes de formation ou d'incubation de l'enseignement supérieur est de promouvoir l'intention et le comportement entrepreneuriaux chez les étudiants et l'esprit entrepreneurial a été identifié comme une association potentielle (Sun et al., 2023). Depuis 50 ans, les chercheurs en sciences de gestion ont tenté de trouver de nouvelles raisons pour expliquer le comportement des entrepreneurs et l'esprit entrepreneurial a été la principale justification durant la dernière vingtaine de ces années, aussi nébuleuse et imparfaite soit-elle (Pidduck et al., 2021).

Les universités entrepreneuriales soutiennent les entrepreneurs à toutes les étapes de l'entrepreneuriat. L'éducation joue un rôle clé dans le développement des compétences et de l'intention entrepreneuriales. Les formations à l'entrepreneuriat améliorent la reconnaissance des opportunités et l'adaptation aux changements économiques. L'esprit entrepreneurial favorise l'innovation, la créativité et la prise de risque. Les universités intègrent l'entrepreneuriat dans l'enseignement pour encourager les étudiants à adopter un comportement entrepreneurial. L'esprit entrepreneurial a été largement étudié pour comprendre le comportement des entrepreneurs.

### 1.3.1. Les compétences entrepreneuriales

Jusqu'aux années 1990, il était communément admis que les entrepreneurs naissent avec des caractéristiques et des traits particuliers, cependant, depuis lors, le discours a changé et les spécialistes en entrepreneuriat affirment que « l'esprit entrepreneurial » n'est pas inné mais

qu'il peut être développé (N. A. Hassan, 2020). C'est pourquoi les chercheurs en sciences de gestion se sont intéressés aux facteurs qui pourraient conduire au développement de cet esprit entrepreneurial: des formations à l'entrepreneuriat aux compétences entrepreneuriales en passant par les facteurs qui influencent l'intention entrepreneuriale (Dimov & Piperopoulos, 2015; Ferreras-Garcia et al., 2021; Gianiodis & Meek, 2020; Hahn et al., 2020; A. Hassan et al., 2021; Horng et al., 2020; Kassean et al., 2015; Kör et al., 2020; Lans et al., 2018; Lee & Jung, 2021; Lopes et al., 2021; Lv et al., 2021; Maritz & Brown, 2013; Martins et al., 2022; Martins & Perez, 2020; Nabi et al., 2018; Passaro et al., 2018; Perez et al., 2022; Rungtornsupavan & Sutduean, 2019; Saengchai & Sutduean, 2019; Sriyakul & Jermstittiparsert, 2019; Sun et al., 2023; Wu et al., 2022). La formation à l'entrepreneuriat a pour objectif de préparer les étudiants à la pratique entrepreneuriale et de développer des compétences entrepreneuriales approfondies (Tittel & Terzidis, 2020). L'identification des compétences entrepreneuriales est l'un des aspects les plus importants de l'entrepreneuriat, elle est cruciale car elle donne aux établissements d'enseignement supérieur et aux organisations la possibilité de les développer et d'améliorer leur qualité (Ferreras-Garcia et al., 2021).

A l'heure actuelle, ces compétences entrepreneuriales constituent un sujet de recherche important dans le contexte de l'entrepreneuriat vu l'hétérogénéité des définitions et des cadres de compétences dans le domaine de l'enseignement de l'entrepreneuriat (Ferreras-Garcia et al., 2021). L'article « *Entrepreneurial competences revised: developing a consolidated and categorized list of entrepreneurial competences* » (Tittel & Terzidis, 2020) vise à réviser et consolider une liste de compétences entrepreneuriales à travers une revue systématique de littérature sur l'enseignement de l'entrepreneuriat.

Tittel et Terzidis identifient les compétences les plus couramment signalées dans le domaine et les regroupent en six catégories : compétences personnelles, stratégiques, créatives, communicatives, sociales et éthiques. Selon les auteurs, cette liste consolidée peut servir de ressource utile aux chercheurs et éducateurs ainsi qu'aux personnes qui cherchent à développer leurs propres compétences entrepreneuriales (Tittel & Terzidis, 2020). Une autre étude réalisée par Backs et al. sous le titre de: « *Stimulating academic patenting in a university ecosystem: an agent-based simulation approach* » (Backs et al., 2019) utilise une approche de simulation basée sur les agents pour analyser la simulation du brevetage universitaire dans un écosystème universitaire. Les auteurs constatent que les universités jouent un rôle primordial dans le

développement des compétences entrepreneuriales en offrant aux étudiants la possibilité de s'engager dans des activités entrepreneuriales (Bacs et al., 2019).

D'autres études récentes ont également porté sur le rôle de l'université dans la promotion des compétences entrepreneuriales. Par exemple, l'étude de Ferreras-Garcia, Sales-Zaguirre et Serradell-Lopez, publiée en 2021 dans la revue "Education + Training" qui explore le développement des compétences entrepreneuriales dans l'enseignement supérieur (Ferreras-Garcia et al., 2021). Les auteurs utilisent une approche par modèle structurel et constatent que l'utilisation de méthodes d'apprentissage fondées sur l'action et l'exposition des étudiants à des situations entrepreneuriales réelles sont essentielles pour développer leurs compétences entrepreneuriales (Ferreras-Garcia et al., 2021).

Dans le chapitre 11 intitulé : « *Towards more synergy in entrepreneurial competence research in entrepreneurship education* » (Lans et al., 2018) de l'ouvrage « *A Research Agenda for Entrepreneurship Education* », Lans et al. (2018), quant à eux, discutent deux aspects importants associés au concept de compétences entrepreneuriales, à savoir la question "quoi" et la question "comment". Pour la question "quoi", les auteurs proposent de regrouper les compétences entrepreneuriales en quatre domaines de compétences axés sur : la fonctionnalité, la cognition, le social et un dernier méta-orienté.

Alors que pour la question "comment", ils suggèrent que la recherche en éducation entrepreneuriale adopte les principes modernes de conception pédagogique, à savoir l'apprentissage par projets et l'apprentissage par problèmes ainsi que les environnements centrés sur l'étudiant. Les auteurs abordent également les défis de la mesure des compétences entrepreneuriales, notamment la difficulté de créer des mesures fiables et rationnelles ainsi que le manque de cohérence de l'utilisation des termes. Ils soutiennent qu'une compréhension plus complète des compétences entrepreneuriales est importante pour améliorer la conception et l'efficacité des programmes de formation à l'entrepreneuriat (Lans et al., 2018). L'entrepreneuriat est aussi défini, suivant en cela une acceptation de la langue anglaise qui inclut la question de l'agentivité (*agency*) ou du projet, comme une compétence transversale qui s'applique à toutes les sphères de la vie : de l'épanouissement personnel à la participation active en société, en passant par l'insertion sur le marché du travail en tant que salarié ou indépendant, sans oublier la création d'entreprise, qu'elle soit sociale, commerciale ou culturelle (Bacigalupo et al., 2016).

Jusqu'aux années 1990, on pensait que les entrepreneurs avaient des traits innés, mais aujourd'hui, on reconnaît que « l'esprit entrepreneurial » peut être développé. Les facteurs favorisant ce développement comprennent les formations à l'entrepreneuriat, les compétences entrepreneuriales et l'influence sur l'intention entrepreneuriale. Les universités jouent un rôle clé en offrant des opportunités d'engagement entrepreneurial aux étudiants. Les compétences entrepreneuriales sont regroupées en catégories telles que les compétences personnelles, stratégiques, créatives, communicatives, sociales et éthiques. L'entrepreneuriat est considéré comme une compétence transversale applicable à divers domaines de la vie, y compris la création d'entreprises de différents types.

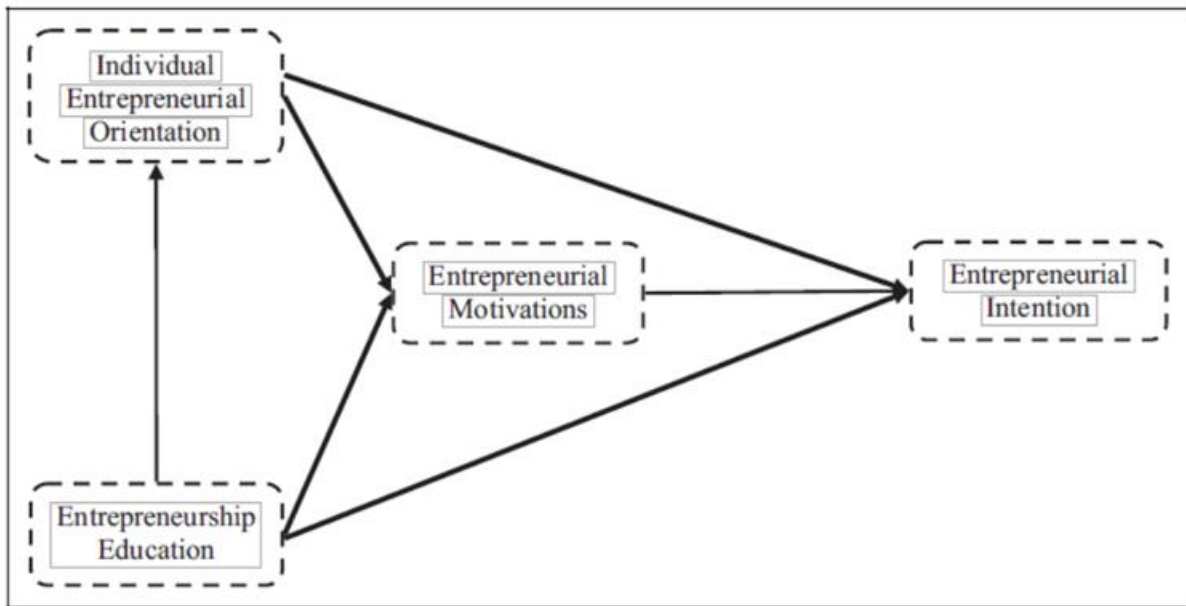
### 1.3.2. L'intention entrepreneuriale

Les programmes de formation à l'entrepreneuriat dans l'enseignement supérieur se développent rapidement à l'échelle mondiale et cette croissance reflète la reconnaissance de plus en plus grande du rôle de ces programmes à soutenir un éventail de résultats entrepreneuriaux potentiels, tels que l'amélioration des compétences entrepreneuriales, le développement de l'intention entrepreneuriale et la création de startups (Nabi et al., 2017, 2018). Les chercheurs en *management studies*, spécialisés sur la question de l'entrepreneuriat tentent, depuis des décennies, d'améliorer leur compréhension du processus entrepreneurial, en particulier « l'intention entrepreneuriale » qui a fait l'objet d'une attention croissante en tant que principal facteur prédictif des comportements de création de nouvelles entreprises (Hueso et al., 2021).

L'article « *Individual entrepreneurial orientation, entrepreneurship education and entrepreneurial intention: The mediating role of entrepreneurial motivations* » (N. A. Hassan, 2020) par exemple met en lumière la relation entre l'orientation entrepreneuriale individuelle, la formation à l'entrepreneuriat et l'intention entrepreneuriale, en insistant particulièrement sur le rôle médiateur des motivations entrepreneuriales. Pour cette étude, les données ont été recueillies par le biais d'une enquête menée auprès d'étudiants universitaires en Business et Management. Selon les résultats de l'étude, l'orientation entrepreneuriale individuelles et la formation à l'entrepreneuriat ont un impact favorable sur la motivation entrepreneuriale, qui, à son tour a un impact positif sur l'intention entrepreneuriale. L'étude a également révélé que la motivation entrepreneuriale joue un rôle médiateur dans le lien entre l'orientation entrepreneuriale et l'intention entrepreneuriale, ainsi que dans le lien entre la formation à

l'entrepreneuriat et l'intention entrepreneuriale (cf. Figure 1, les grosses flèches représentent les relations de médiation). Selon les auteurs, ces résultats mettent en évidence la capacité des programmes de formation à l'entrepreneuriat à stimuler le désir et l'intention d'entreprendre en nourrissant les caractéristiques individuelles (N. A. Hassan, 2020).

Figure 1: Modèle conceptuel de la relation entre la formation à l'entrepreneuriat, l'orientation entrepreneuriale individuelle et l'intention entrepreneuriale



Source : (N. A. Hassan, 2020)

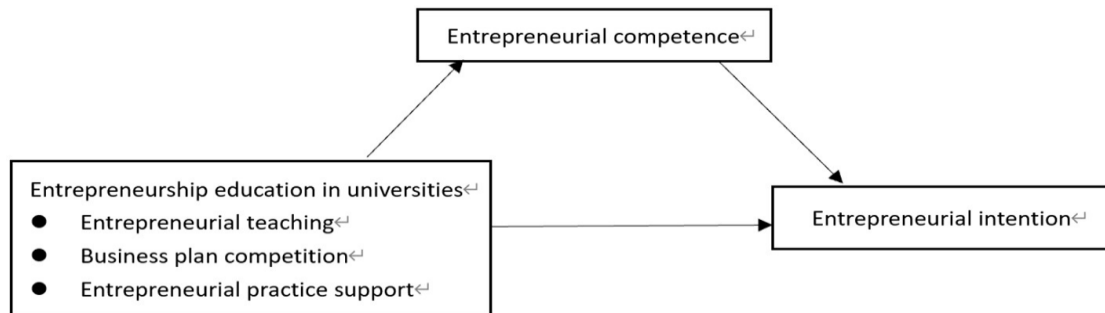
Une autre étude, par Lv, Chen Y., Sha, Wang, An, Chen T., Huang X., Huang Y., et Huang L., intitulée: « *How Entrepreneurship Education at Universities Influences Entrepreneurial Intention: Mediating Effect Based on Entrepreneurial Competence* » (Lv et al., 2021) analyse l'effet de la formation à l'entrepreneuriat sur l'intention entrepreneuriale sous la perspective de la théorie du comportement planifié. Plus précisément, cette étude analyse l'influence de trois dimensions de la formation à l'entrepreneuriat : l'enseignement de l'entrepreneuriat, les compétitions de Business Plan et le soutien à la pratique entrepreneuriale (cf. Figure 2).

Les résultats de l'étude confirment l'impact positif de la formation à l'entrepreneuriat, à travers ses trois dimensions, sur l'intention entrepreneuriale et révèle le rôle médiateur des compétences entrepreneuriales dans ce processus. Les auteurs reconnaissent que l'entrepreneuriat aussi bien que les personnes dotées de capacités entrepreneuriales profitent à la société. Pour cela, ils suggèrent de considérer l'entrepreneuriat au-delà de son sens étroit qui se limite à la création d'entreprise et de l'envisager au sens large qui englobe l'identification



d'opportunités, l'identification et la résolution de problèmes ainsi que la création de valeur (Lv et al., 2021).

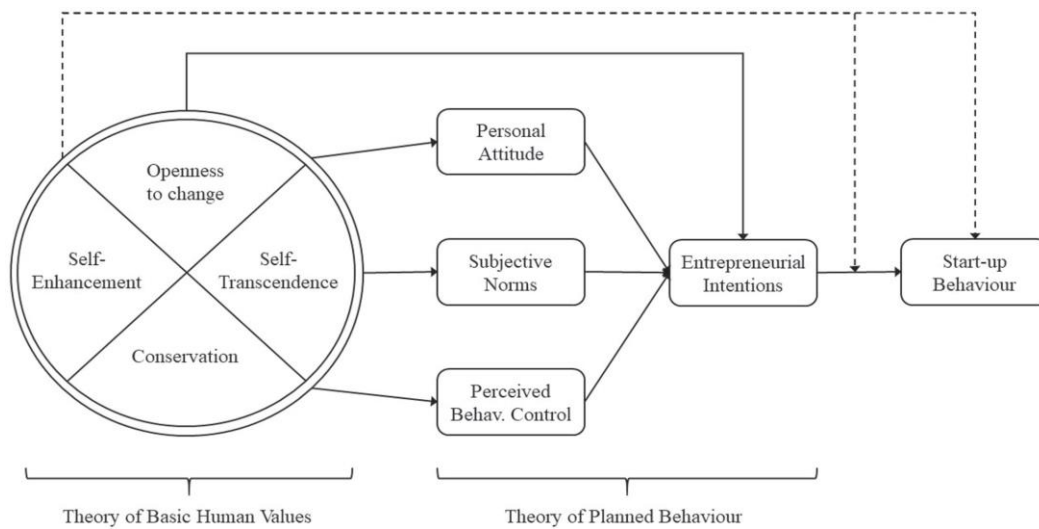
Figure 2: Modèle théorique de la relation entre la formation à l'entrepreneuriat, les compétences entrepreneuriales et l'intention entrepreneuriale



Source : (Lv et al., 2021)

La littérature présentée dans l'article : « *From personal values to entrepreneurial intention: a systematic literature review* » (Hueso et al., 2021) analyse conjointement les valeurs personnelles et l'intention entrepreneuriale. L'étude révèle que dans les publications analysées, l'approche principale consiste à considérer les valeurs personnelles comme des antécédents à la formulation de l'intention entrepreneuriale. En particulier, le cadre conceptuel de la théorie du comportement planifiée pour expliquer les intentions entrepreneuriales et la théorie des valeurs humaines fondamentales pour les valeurs personnelles (cf. Figure 3). Dans le cadre des études qui s'efforcent à comprendre le processus entrepreneurial, d'une part, l'intention entrepreneuriale fait l'objet d'une attention croissante en tant que facteur clé pour prédire les comportements de création de startups, et d'autre part, la théorie du comportement planifié est le modèle pour l'analyser (Hueso et al., 2021).

Figure 3: Cadre conceptuel de la relation entre les valeurs personnelles et l'intention entrepreneuriale

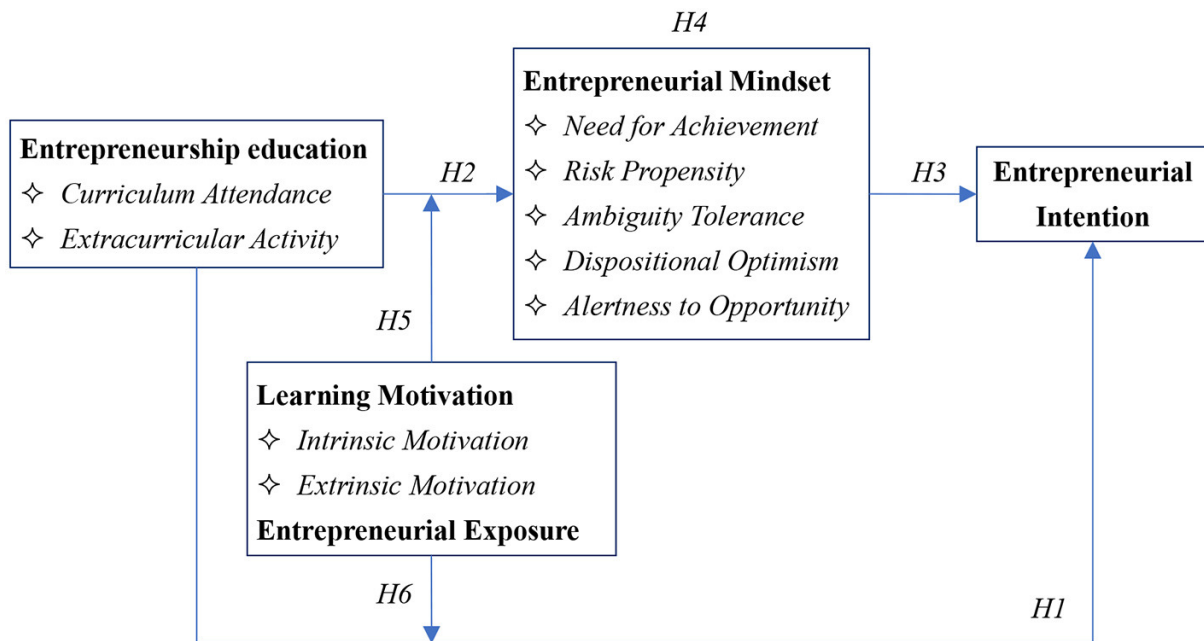


Source : (Hueso et al., 2021)

D'autres études récentes examinent l'influence de la formation à l'entrepreneuriat sur l'intention entrepreneuriale des étudiants universitaires. Par exemple, l'étude de Sun et al., « *From entrepreneurship education to entrepreneurial intention : Mindset, motivation, and prior exposure* » (Sun et al., 2023) s'intéresse à cette relation et se focalise en particulier sur le rôle médiateur de l'esprit entrepreneurial ainsi que sur les rôles modérateurs de la motivation d'apprentissage et de l'exposition antérieure à l'entrepreneuriat.

Les résultats montrent que la formation à l'entrepreneuriat améliore considérablement l'esprit entrepreneurial des étudiants, ce qui renforce, à son tour, leur intention entrepreneuriale. L'étude révèle également que l'exposition antérieure à l'entrepreneuriat modère positivement la corrélation entre les activités extracurriculaires et les résultats académiques. Par ailleurs, en termes d'apprentissage, la motivation intrinsèque modère positivement les relations entre la présence aux cours et l'intention/l'esprit entrepreneurial, tandis que la motivation extrinsèque les modère négativement (cf. Figure 4).

Figure 4: Modèle théorique et hypothèses de la relation entre la formation à l'entrepreneuriat, l'esprit entrepreneurial et l'intention entrepreneuriale



Source : (Sun et al., 2023)

L'intention entrepreneuriale est renforcée par les programmes de formation à l'entrepreneuriat dans l'enseignement supérieur, qui connaissent une croissance mondiale rapide. Ces programmes ont un impact positif sur les compétences et les motivations entrepreneuriales, en favorisant une vision élargie de l'entrepreneuriat au-delà de la création d'entreprise. Les valeurs personnelles jouent un rôle clé dans la formation de l'intention entrepreneuriale. De plus, la formation à l'entrepreneuriat stimule l'esprit entrepreneurial des étudiants, renforçant ainsi leur désir d'entreprendre.

#### 1.4. Développement d'un écosystème favorable à la culture de l'innovation

En économie de marché, parce qu'ils créent des emplois pour eux-mêmes et pour d'autres, les entrepreneurs sont réputés pour jouer un rôle déterminant dans la dynamisation ou redynamisation d'une économie. Par conséquent, il est jugé prioritaire de développer des initiatives qui promeuvent une culture entrepreneuriale, dans des programmes spécifiques comme dans l'ensemble des cursus éducatifs eux-mêmes (A. Hassan et al., 2021). Pour promouvoir le développement économique, de plus en plus de pays introduisent des politiques

et des mesures visant à renforcer l'éducation à l'entrepreneuriat en particulier la formation à l'entrepreneuriat dans les universités (Lv et al., 2021).

#### 1.4.1. L'écosystème entrepreneurial universitaire

Bien que de nouvelles initiatives soient élaborées, menées et adoptées, il n'existe pas de cadre clair pour comprendre l'écosystème nécessaire pour permettre aux universitaires de lancer des startups avec succès (Wright et al., 2017). Dans ce contexte, la notion « d'écosystème entrepreneurial » fait référence à un système où les acteurs interagissent et évoluent de manière dynamique, c'est-à-dire un environnement dans lequel ces acteurs opèrent, s'adaptent et se développent au fil du temps (Liu, 2021). L'article : « *An emerging ecosystem for student startups* », de Wright, Siegel et Mustar, définit un modèle d'écosystème détaillé et complexe qui soutient l'entrepreneuriat universitaire (Wright et al., 2017).

Ce dispositif comprend des mécanismes universitaires pour faciliter l'entrepreneuriat, tels que des conférences, des subventions, des incubateurs et des accélérateurs. Il nécessite l'implication d'une variété d'entrepreneurs, d'acteurs de soutien et d'investisseurs dans les startups étudiantes.

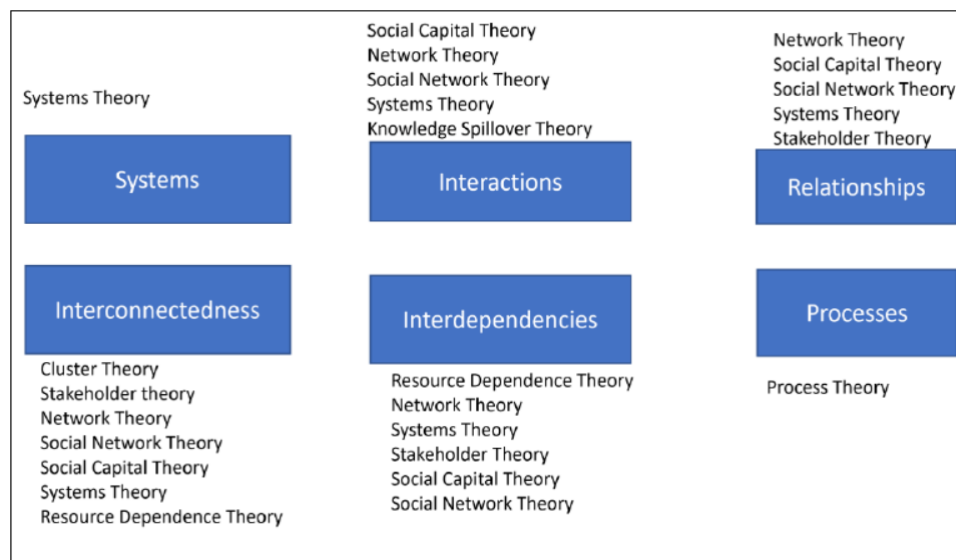
De plus, ce dispositif prend en compte la nature et l'évolution de l'environnement universitaire de même que le contexte externe, tels que l'histoire, la culture, l'emplacement et la politique de l'université et de la région. Enfin, il a besoin de mécanismes de financements qui soutiennent les startups, tels que les programmes gouvernementaux, les réseaux de donateurs et le transfert de technologie universitaire (Wright et al., 2017).

Une autre étude menée par Hayter, Nelson, Zayed et O'Connor, sous le titre de : « *Conceptualizing academic entrepreneurship ecosystems: a review, analysis and extension of the literature* » (Hayter et al., 2018) passe en revue la littérature existante afin de comprendre comment l'entrepreneuriat universitaire est conceptualisé et dans quelle mesure il adopte une approche écosystémique. Cette approche tient compte de l'interconnectivité et de l'interdépendance de divers éléments et caractéristiques des écosystèmes entrepreneuriaux. Cependant, les auteurs constatent que la plupart des études se concentrent sur des éléments individuels, tels que les réseaux, les ressources ou le soutien, plutôt que sur la nature holistique et systémique des écosystèmes entrepreneuriaux (Hayter et al., 2018).

D'autres articles récents examinent les écosystèmes entrepreneuriaux, comme par exemple, l'article intitulé : « *Relevant Theories in Entrepreneurial Ecosystems Research: An Overview* » (Moos & Fubah, 2021) qui vise à donner un aperçu des théories pertinentes pour mieux comprendre et gérer ces écosystèmes. Les auteurs passent en revue les théories utilisées ou suggérées dans la littérature telles que la théorie des processus, la théorie des réseaux, la théorie des systèmes, la théorie du capital social, la théorie de la diffusion des connaissances, la théorie des parties prenantes.

Le but de ce travail est de mettre en évidence les théories pertinentes qui peuvent guider la recherche sur les écosystèmes entrepreneuriaux ainsi que les différents scénarios dans lesquels ces théories peuvent être appliquées. Les auteurs regroupent les théories autour de caractéristiques telles que les relations, les interdépendances, l'interconnexion, les systèmes, les processus et les interactions (cf. Figure 5). Par la suite, ces théories peuvent être appliquées chaque fois que l'objet de la recherche se rapporte à une de ces caractéristiques (Moos & Fubah, 2021).

Figure 5: Caractéristiques comparables des théories pertinentes dans la recherche sur les écosystèmes entrepreneuriaux



Source : (Moos & Fubah, 2021)

Par ailleurs, dans son article: « *Apprendre dans les écosystèmes éducatifs entrepreneuriaux : le peer pour le meilleur* » (Foliard, 2021), Foliard examine les dynamiques d'apprentissage dans les écosystèmes éducatifs entrepreneuriaux. L'étude révèle l'importance du rôle des acteurs de l'écosystème entrepreneurial et du travail en équipe dans le processus d'apprentissage des

étudiants. En effet, certains de ces acteurs exercent une forme de mentorat, ils offrent des conseils professionnels et apportent un support psychologique aux étudiants, ils deviennent en quelque sorte des modèles exemplaires à suivre.

De plus, l'équipe est un vecteur d'apprentissage indirect qui permet aux universitaires de s'exprimer et de s'intégrer et le travail en équipe les aide à surmonter les peurs individuelles et à gagner en confiance. Dans cet article, Foliard énumère plusieurs avantages liés à l'apprentissage par les pairs et souligne l'importance de l'inclure dans les écosystèmes de formation à l'entrepreneuriat. L'apprentissage par les pairs contribue à l'amélioration de la créativité et de l'innovation en encourageant les étudiants à partager leurs idées et leurs points de vue et à travailler sur de nouvelles initiatives. L'apprentissage par les pairs aide les étudiants à améliorer leur capital social en nouant des liens avec leurs camarades, leurs mentors et d'autres acteurs de l'écosystème. L'apprentissage par les pairs améliore les compétences entrepreneuriales des étudiants et enrichit leurs connaissances à travers les échanges et les retours d'informations. Cet article passe également en revue les différents types d'apprentissages par les pairs qui peuvent être appliqués dans les écosystèmes éducatifs entrepreneuriaux: le mentorat par les pairs, ou des étudiants plus expérimentés apportent soutien et conseils aux moins expérimentés; le tutorat par les pairs, ou les étudiants s'apportent mutuellement un retour d'information et un soutien sur certaines compétences ou certains projets; et le retour d'information par les pairs, ou les étudiants donnent leur avis sur les projets des autres comme les présentations, les pitch et les business plans. Selon l'auteur, les écosystèmes éducatifs entrepreneuriaux font référence à un réseau d'acteurs et de ressources qui soutiennent la formation à l'entrepreneuriat, le développement de compétences entrepreneuriales et la promotion de l'esprit entrepreneurial. Foliard souligne l'importance de la collaboration et du partenariat entre les différents acteurs de l'écosystème, notamment les universités, les incubateurs, les accélérateurs et les partenaires industriels (Foliard, 2021).

Les entrepreneurs jouent un rôle clé dans la revitalisation économique en créant des emplois et en favorisant la culture entrepreneuriale. Les pays adoptent des politiques visant à renforcer l'éducation à l'entrepreneuriat dans les universités. Cependant, il existe un manque de cadre clair pour comprendre l'écosystème nécessaire à la réussite des startups universitaires. Des modèles complexes mettent en avant les mécanismes universitaires, l'implication d'acteurs variés et les mécanismes de financement. L'apprentissage par les pairs est essentiel dans les

écosystèmes éducatifs entrepreneuriaux, favorisant la créativité, le capital social et les compétences entrepreneuriales des étudiants. Une collaboration entre universités, incubateurs, accélérateurs et partenaires industriels est essentielle.

#### 1.4.2. Les incubateurs universitaires

Face à l'intérêt croissant pour l'entrepreneuriat, à l'abondance de technologies et d'idées novatrices et à la nécessité de trouver de nouvelles sources de revenus, les chercheurs s'intéressent aux éléments, à la méthode et aux activités nécessaires aux universités pour lancer avec succès de nouvelles entreprises entrepreneuriales: notamment, les licences et les brevets, les sources de financement pour le démarrage et la croissance des startups, ainsi que le rôle des incubateurs et des accélérateurs (Hisrich et al., 2020).

En effet, durant les premières phases de la vie d'une entreprise, un incubateur peut apporter un soutien très utile en termes de financement, de conseils et d'hébergement; il facilite l'émergence et le développement des startups en fournissant une assistance entrepreneuriale, des services et des bureaux partagés (Tchouassi & Tagne, 2020). Les incubateurs se présentent en fait sous diverses formes, parmi lesquelles : les incubateurs d'entreprise, les incubateurs de développement économique local, les incubateurs d'investisseurs privés et les incubateurs académiques (Mignot, 2019). Les incubateurs d'entreprise cherchent à développer l'intrapreneuriat au sein des employés et à faciliter l'accès au marché.

Les incubateurs de développement économique contribuent à la création d'emploi et à la revitalisation d'une région, ils proposent un accompagnement, une formation et une mise en réseau. Les incubateurs d'investisseurs privés poursuivent le profit et fournissent des conseils de gestion et un soutien au développement de réseaux personnels.

Les incubateurs universitaires, quant à eux, se chargent de commercialiser les découvertes de pointe, proposent des conseils en matière de propriété intellectuelle et offrent un capital de départ (Mignot, 2019). L'implémentation des incubateurs universitaires favorise la promotion d'une véritable culture entrepreneuriale chez les universitaires (Tchouassi & Tagne, 2020). Elle fait partie de l'univers des initiatives de l'université dans le cadre de la troisième mission où il est pertinent de proposer de nouveaux programmes et projets éducatifs basés sur des approches opérationnelles appropriées pour les phases préliminaires de l'entrepreneuriat (Passaro et al., 2018).

Il est désormais largement admis qu'une nouvelle entreprise ne surgit pas de nulle part et que les premières phases de développement sont les plus critiques et les plus difficiles, alors, pour avoir des entreprises durables et performantes, il faut les accompagner au mieux dans leurs premiers pas (Arlotto et al., 2015). Dans cette perspective, un incubateur est considéré comme une forme d'organisation innovante et évolutive qui sert possiblement de véhicule au développement de l'entreprise et de vecteur dans le processus entrepreneurial (Peters et al., 2004).

Les incubateurs universitaires sont une composante essentielle du modèle de l'université entrepreneuriale et sont étroitement liés au rôle des universités dans le soutien à l'innovation et à l'esprit d'entreprise (Etzkowitz, 2021; N. A. Hassan, 2020; Peters et al., 2004; Stal et al., 2016). Ce sont des installations qui fournissent des ressources et un soutien aux entrepreneurs et aux nouvelles entreprises. Ils donnent accès à des ressources telles que le financement, le mentorat, le coaching, la mise en réseau, les ateliers de formation et les locaux.

L'article: « Le rôle de l'incubateur public dans la création d'entreprises innovantes : le cas Etincel » (Pupion, 2012) attribue à l'incubateur le rôle d'apporteur de ressources. L'auteur considère l'incubateur comme une entité qui offre diverses ressources et compétences aux entrepreneurs pour transformer leurs idées en nouveaux produits : du soutien administratif aux conseils en management en passant par l'aide financière. L'article mobilise la théorie des ressources ou RBV qui met l'accent sur les ressources et les compétences d'une entreprise pour créer un avantage concurrentiel. Dans cette perspective, les incubateurs fournissent aux porteurs de projets des ressources et compétences dans différents domaines :

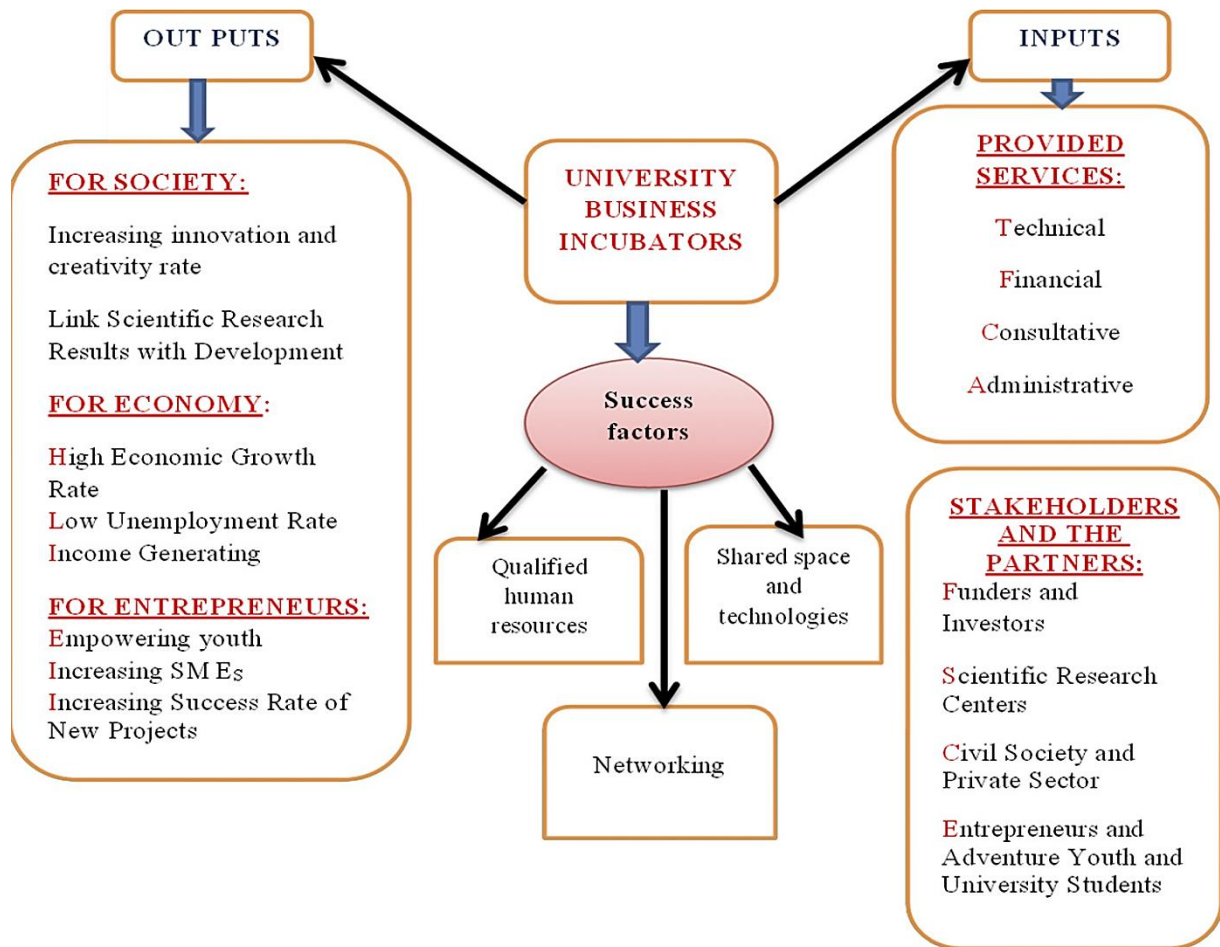
- Des ressources humaines, en assurant l'accès à des coachs, des mentors et des experts ;
- Des ressources physiques, en proposant des espaces de coworking et des infrastructures d'accueil ;
- Des ressources technologiques, en offrant des conseils sur les possibilités de valorisation des projets ;
- Des ressources organisationnelles et administratives, en fournissant des informations et des conseils sur les étapes de la création d'une entreprise ;
- Des ressources financières, en donnant l'accès à des fonds.



Ces ressources sont destinées permettre aux jeunes entrepreneurs d'affiner son idée, d'évaluer sa pertinence, de valider son projet et de rentrer en contact avec d'autres entreprises. L'auteur ajoute que les incubateurs améliorent les chances de survie des startups et accélère leur taux de croissance. Ils sont supposés fournir des ressources relationnelles et apportent une valeur ajoutée en agissant en médiateur entre différents réseaux et en servant de pont qui comble les lacunes structurelles entre les acteurs de l'innovation (Pupion, 2012).

Dans une autre étude intitulée : « *University business incubators as a tool for accelerating entrepreneurship: theoretical perspective: theoretical perspective* », (N. A. Hassan, 2020) Hassan analyse le lien entre les universités et les incubateurs et tente de déterminer comment les étudiants, les entrepreneurs et les chercheurs universitaires bénéficient de ce lien. L'auteur considère l'incubateur comme un environnement qui favorise l'émergence d'une communauté où les entrepreneurs peuvent s'entraider pour créer de nouvelles entreprises en utilisant leurs compétences, leurs talents uniques et leurs idées novatrices. En somme, les universités réorientent les nouvelles connaissances vers le développement économique par le biais des incubateurs universitaires. Dans cette étude, l'auteur fournit un modèle qui illustre la relation entre l'entrepreneuriat et les incubateurs (*cf.* Figure 6). Ce modèle montre que les fonctions des incubateurs universitaires ne se limitent pas à fournir des services aux startups mais ils renforcent la culture entrepreneuriale. Ils ne reposent pas seulement sur la formation des entrepreneurs, sur le transfert de connaissance ou sur l'évolution de la recherche mais aussi sur la mise en place d'outils permettant de stimuler le développement d'organisations, de promouvoir l'innovation, de stimuler la pensée entrepreneuriale et d'améliorer le niveau de vie de la population. L'étude met en lumière une différence entre l'intention de créer sa propre entreprise et le fait de disposer des compétences requises pour le faire. Bien que la création de startups soit l'objectif fondamental du soutien aux entrepreneurs universitaires, ce n'est pas du tout le seul, puisque la stimulation d'un esprit entrepreneurial qui favorise l'innovation dans les entreprises existantes est tout aussi important (N. A. Hassan, 2020).

Figure 6: Modèle de la relation entre les incubateurs et l'entrepreneuriat



Source : (N. A. Hassan, 2020)

Dans cette optique, Etzkowitz, dans le chapitre 3 : « *The movement from incubator to incubation in the entrepreneurial university: past, present and future* » du manuel « *Handbook of Research on Business and Technology Incubation and Acceleration* » (Etzkowitz, 2021), s'intéresse au rôle éducatif plus large de l'incubation. Selon l'auteur, l'incubateur est remplacé par l'incubation conçue comme une fonction qui recouvre et intègre les missions d'enseignement, de recherche ainsi que la mission de communication et d'engagement social de l'université, connue sous le nom de troisième mission.

Jusqu'à présent, l'incubateur est une entité physique et organisationnelle distincte destinée à soutenir les premiers stades de la création d'entreprises à partir du monde universitaire. Etzkowitz propose de passer d'une incubation étroite à une incubation large, en d'autres termes, d'un incubateur à une fonction d'incubation. Dans ce chapitre, l'auteur souligne que cela englobe l'incorporation d'une série de nouveaux formats innovants au sein de l'université en

amont de la création d'entreprise ; notamment, la recherche translationnelle ainsi que la formation à l'entrepreneuriat, de même que la participation à diverses phases de croissance du projet entrepreneurial comme le mentorat et le financement. En somme, cette évolution vers la fonction d'incubation fait partie de la légitimation de l'entrepreneuriat en tant que troisième révolution universitaire (Etzkowitz, 2021).

L'entrepreneuriat connaissant un intérêt croissant et l'innovation étant abondante, les chercheurs se penchent sur les éléments clés pour le lancement réussi de nouvelles entreprises. Parmi ces éléments figurent les licences, les brevets, le financement et le rôle des incubateurs universitaires dans le soutien à l'entrepreneuriat. Ces incubateurs offrent un soutien financier, des conseils et des infrastructures aux startups, favorisant ainsi leur émergence et leur croissance. Ils jouent un rôle essentiel en fournissant des ressources variées et en stimulant une culture entrepreneuriale, tout en comblant les lacunes structurelles entre les acteurs de l'innovation. Récemment, la littérature suggère le passage d'un incubateur, en tant que structure matérielle et organisationnelle, à une fonction d'incubation.

## CHAPITRE 2 : Le cadre théorique et le contexte libanais

Le chapitre suivant s'attache à explorer le cadre théorique sous-jacent à notre étude, ainsi que le contexte spécifique du Liban, qui sera l'objet de notre analyse. Dans cette optique, ce chapitre se divise en deux sections distinctes : la première partie abordera la théorie de la vue basée sur les ressources (RBV) et de son application, tandis que la deuxième partie se consacrera à l'examen du contexte libanais, en particulier l'écosystème entrepreneurial et le système éducatif supérieur au Liban.

La théorie de la vue basée sur les ressources, ou RBV, a été développée pour comprendre comment les ressources de l'entreprise peuvent contribuer à son avantage concurrentiel. Dans la première section de ce chapitre, nous explorerons les fondements de la RBV en stratégie, l'homogénéité et la mobilité des ressources, ainsi que les ressources tangibles et intangibles. Nous plongerons également dans la méthode d'analyse VRIO, qui décompose les ressources en termes de valeur, rareté, imitabilité et organisation. De plus, nous discuterons de la relation entre la RBV et les théories économiques, tout en examinant les critiques et les limites de la RBV. Enfin, nous aborderons l'application de la RBV dans le contexte spécifique des universités, de l'entrepreneuriat et de l'entrepreneuriat social, ainsi que son lien avec les incubateurs.

La deuxième partie de ce chapitre est dédiée à l'examen du contexte libanais, en se concentrant sur l'enseignement supérieur au Liban, en particulier les deux universités qui constituent notre terrain de recherche : l'Université Saint Esprit Kaslik et l'Ecole Supérieure des Affaires. Nous mettrons en lumière l'histoire et les développements importants de ces deux institutions éducatives. De plus, nous explorerons l'écosystème entrepreneurial libanais, en analysant les résultats du mapping réalisé par l'ESCWA et la RDCL. Cette section s'intéressera aux origines de l'écosystème entrepreneurial au Liban, à sa situation actuelle, aux tendances communes qui s'y manifestent, ainsi qu'aux forces et limitations de cet écosystème. Nous concluons cette partie avec les recommandations proposées par le rapport de la RDCL, tout en fournissant une cartographie complète de l'écosystème entrepreneurial libanais.

Ce chapitre offre ainsi le cadre théorique sur lequel se fonde notre recherche et une compréhension approfondie du contexte spécifique dans lequel cette étude est menée, préparant ainsi le terrain pour les analyses futures et les conclusions qui en découleront.

## 2.1. La théorie de la vue basée sur les ressources ou RBV

### 2.1.1. La RBV en stratégie

La vision basée sur les ressources ou RBV est une approche dominante dans le domaine de la gestion stratégique (Alvarez & Busenitz, 2001; Davis & DeWitt, 2021; Kellermanns et al., 2016; Lockett, 2005; Miller, 2019; Utami & Alamanos, 2022; Zahra, 2021), elle soutient que les ressources sont la clé du succès organisationnel et que la capacité à mobiliser et à utiliser les ressources est essentielle pour créer et maintenir un avantage concurrentiel (Kennedy, 2020). Elle se concentre sur les ressources internes de l'entreprise, selon la RBV, une entreprise est un ensemble de ressources, de capacités ou de routines qui créent de la valeur et ne peuvent pas être facilement imités ou appropriés par les concurrents, elle explique l'existence d'un avantage concurrentiel durable (Miller, 2019).

La RBV est un cadre théorique qui considère les ressources comme la pierre angulaire d'un rendement supérieur de l'entreprise. Dans cette approche, si une ressource présente certains attributs, tels que : la valeur, la rareté, la difficulté à imiter et l'organisation pour capturer de la valeur, elle permet donc à l'entreprise d'acquérir et de conserver un avantage concurrentiel (Jurevicius, 2021). La RBV a émergé dans les années 1980, dans un article de Wernerfelt intitulé : « *The resource-Based View of the Firm* » (Wernerfelt, 1984), où il explore l'utilité d'analyser les entreprises du point de vue des ressources plutôt que du point de vue des produits. L'auteur propose les concepts de barrière de position des ressources et de matrices ressources-produits, par analogie aux barrières à l'entrée et les matrices de croissance. Il utilise ces outils pour mettre en évidence de nouvelles options stratégiques qui émergent naturellement de la perspective des ressources. Cette vision est développée par la suite dans une série d'articles par divers auteurs (Barney, 1991; Prahalad & Hamel, 1990) qui soutiennent que les organisations devraient chercher à l'intérieur de l'entreprise les sources de l'avantage concurrentiel au lieu de chercher dans l'environnement concurrentiel.

La RBV soutient que les ressources sont la clé du succès et que la capacité à mobiliser et à utiliser les ressources est essentielle pour créer et maintenir un avantage concurrentiel. Dans le cas de notre recherche, l'application de ce cadre théorique permet d'analyser comment les universités libanaises utilisent leurs ressources pour soutenir les initiatives d'innovation et d'entrepreneuriat, en identifiant les ressources clés telles que les compétences des enseignants, les infrastructures et les financements. En outre, la RBV est également utile pour examiner les stratégies de collaboration entre les universités au Liban et les parties prenantes externes. L'intégration de ce cadre théorique inclut l'identification des ressources que les universités peuvent exploiter, l'analyse de la valeur et de la rareté de ces ressources, l'évaluation de la capacité d'organisation de l'université à mobiliser et à utiliser efficacement ses ressources puis explorer la dynamique des ressources c'est-à-dire comment elles changent et évoluent au fil du temps en fonction des changements politiques et économiques ainsi que l'examen des stratégies d'adaptation des universités pour faire face à ces changements.

En se référant aux avancements de la RBV, notre travail tente de fournir des informations sur la façon dont les universités au Liban mobilisent leurs ressources pour promouvoir l'innovation, la créativité et l'entrepreneuriat, ainsi que sur les défis et les opportunités auxquelles elles sont confrontées dans ce contexte.

#### 2.1.1.1. Les concepts de base

Afin d'éviter toute ambiguïté et confusion, il semble utile de préciser quelques notions essentielles à la perspective de la RBV.

##### 2.1.1.1.1. Les ressources de l'entreprise

Les ressources comprennent tous les processus organisationnels, les actifs, les capacités, les informations, les connaissances et l'ensemble des attributs contrôlés par une entreprise et qui lui permettent de concevoir et de mettre en œuvre des stratégies afin d'accroître son efficacité et d'améliorer son efficacité (Barney, 1991). Dans le langage de l'analyse stratégique, les ressources de l'entreprise sont des forces qu'elles peuvent utiliser pour concevoir et mettre en œuvre leurs stratégies. Les entreprises obtiennent des avantages concurrentiels durables en appliquant des stratégies qui exploitent leurs forces internes et qui dépendent des compétences idiosyncratiques dont celle-ci disposent. L'innovation repose sur l'hétérogénéité du portefeuille des ressources des firmes (Lorino & Tarondeau, 2015). La RBV analyse et interprète les

ressources des organisations pour comprendre comment celles-ci obtiennent un avantage concurrentiel durable.

#### 2.1.1.1.2. L'avantage concurrentiel

Les entreprises obtiennent des avantages concurrentiels en déployant des stratégies qui exploitent leurs forces internes, en répondant aux opportunités de l'environnement (Barney, 1991). Une entreprise qui formule et met en vigueur une stratégie aboutissant à des performances supérieures à celles de ses concurrents dispose d'un avantage concurrentiel. Une entreprise capable de surpasser ses concurrents sur une période prolongée dispose d'un avantage concurrentiel durable (Porter, 1980; Rothaermel, 2013).

#### 2.1.1.1.3. Homogénéité et mobilité des ressources

Le fait qu'un avantage concurrentiel soit durable n'implique pas qu'il le restera éternellement, de même, les performances passées ne garantissent pas les performances futures (Barney, 1991). Partant de ce fait, la RBV examine l'impact de l'hétérogénéité et de l'immobilité des ressources sur la durabilité de l'avantage concurrentiel : l'avantage concurrentiel n'apparaît qu'en cas d'hétérogénéité des ressources (ressources différentes d'une entreprise à l'autre) et d'immobilité des ressources (incapacité des entreprises concurrentes à obtenir des ressources auprès d'autres entreprises) (Andersén et al., 2016).

La RBV repose sur les hypothèses suivantes : Les ressources stratégiques sont réparties de manière hétérogène entre les entreprises et ces différences sont stables dans le temps (Miller, 2019). En réalité, les entreprises d'un secteur ou d'un groupe peuvent être hétérogènes en ce qui concerne les ressources stratégiques qu'elles contrôlent. En outre, ces ressources peuvent ne pas être parfaitement mobiles d'une entreprise à l'autre, et l'hétérogénéité peut donc être durable (HKT Consultant, 2021; Miller, 2019).

#### 2.1.1.1.4. Ressources tangibles et intangibles

Il existe deux catégories de ressources : les ressources tangibles ou matérielles et les ressources intangibles ou immatérielles. Les ressources tangibles sont les actifs corporels, les choses physiques, comme les terrains, les bâtiments, les machines, les équipements et les capitaux. Les ressources matérielles ne confèrent pas beaucoup d'avantages aux entreprises à long terme parce que les concurrents peuvent rapidement acquérir des actifs identiques. Elles comprennent

les installations et les équipements de l'entreprise, la technologie physique qu'elle utilise, son accès aux matières premières ou son emplacement géographique.

En revanche, les ressources intangibles sont difficiles à quantifier, à voir ou à toucher. Elles englobent l'intelligence, la perspicacité, la formation, les connaissances, l'expérience et les relations des employés, les qualités de leadership des dirigeants, la réputation d'une entreprise, sa culture, sa marque, les droits exclusifs de propriété intellectuelle (Barney, 1991; Barney et al., 2001; Barney & Clark, 2007; Monteiro et al., 2019).

Si l'on compare les deux types de ressources, les ressources intangibles sont plus susceptibles de répondre aux critères de ressources stratégiques que les ressources tangibles. Elles sont plus aptes à disposer des attraits du modèle VRIO : Valeur, Rareté, Inimitabilité et Organisation. Par conséquent, il conviendrait aux entreprises qui aspirent à des avantages concurrentiel à long terme, de s'efforcer d'entretenir et de développer leurs ressources immatérielles (Monteiro et al., 2019; Zahra, 2021).

#### 2.1.1.2. VRIO

L'approche RBV suggère aux entreprises de retourner leur regard vers l'intérieur pour détecter les sources de leur avantage concurrentiel. En identifiant et en utilisant leurs ressources et capacités uniques, les entreprises peuvent créer de la valeur et se différencier de leurs concurrents et ainsi acquérir et maintenir un avantage concurrentiel. Selon la RBV, afin de disposer du potentiel d'un avantage concurrentiel durable, une ressource doit présenter quatre attributs qui constituent le modèle VRIO (Baum & Dobbin, 2000; Fisher et al., 2020; Kennedy, 2020; Lose, 2021) : V pour *Value*, R pour *Rarety*, I pour *Imitability* et O pour *Organization* (Barney & Hesterly, 2015).

La théorie de la RBV peut prêter à confusion du fait que le terme « ressources » est interprété de différentes façons dans le langage courant. Il est important de distinguer les ressources stratégiques des autres ressources. Une ressource stratégique est un actif précieux, rare, difficile à imiter et organisée pour capturer de la valeur : la clé de l'utilisation de la RBV consiste à évaluer les ressources à l'aide du cadre VRIO (Barney et al., 2001; Barney & Clark, 2007; Lockett, 2005). Le cadre VRIO a été introduit par Jay Barney dans son ouvrage « *Firms resources and sustained competitive advantage* » en tant qu'outil d'analyse des ressources et des capacités internes d'une entreprise afin de déterminer si elles peuvent être une source d'avantage concurrentiel durable (Barney, 1991).



L'objectif de l'analyse VRIO est d'identifier systématiquement les ressources susceptibles de constituer une source essentielle d'avantage concurrentiel (Fisher et al., 2020). Pour qu'une ressource soit à la base d'un avantage concurrentiel durable, elle se doit de posséder les attraits suivants : être précieuse (V), rare (R), coûteuse à imiter (I) et l'entreprise qui l'utilise doit être organisée (O) de manière à en tirer profit.

#### 2.1.1.2.1. La dimension de la Valeur

Une ressource est valorisable, précieuse dans la mesure où elle aide une entreprise à élaborer des stratégies qui permettent de tirer parti des opportunités et d'écartier ou neutraliser les menaces des concurrents (Barney, 1995). Selon la RBV, une ressource est précieuse dès qu'elle permet à une organisation de concevoir et de mettre en œuvre des stratégies qui améliorent son efficacité et son rendement (Gueler & Schneider, 2021).

#### 2.1.1.2.2. La dimension de la Rareté

Les ressources rares sont celles qui sont détenues par peu ou pas de concurrents. Bien entendu, toutes les ressources d'une organisation ne doivent pas nécessairement être précieuses et rares. En fait, la plupart des entreprises disposent d'une base de ressources composée principalement de ressources précieuses mais communes. Ces ressources ne sauraient constituer des sources d'avantage concurrentiel, pourtant elles sont indispensables pour qu'une entreprise puisse gagner en compétitivité et assurer sa survie. Le niveau de rareté requis pour qu'une ressource ait le potentiel de générer un avantage concurrentiel varie donc en fonction des situations (Barney & Hesterly, 2015).

#### 2.1.1.2.3. La dimension de l'Imitation

Une entreprise qui possède des ressources précieuses et rares peut obtenir, au moins temporairement, un avantage concurrentiel. Si, en plus, les entreprises concurrentes sont défavorisées, désavantagées, limitées dans l'imitation de ces ressources ou même incapables de le faire, à ce moment-là, les entreprises dotées de ces aptitudes particulières peuvent bénéficier d'un avantage concurrentiel durable (Barney, 1995). Les ressources difficiles à imiter impliquent souvent une propriété intellectuelle légalement protégée, telles que des marques, des brevets ou des droits d'auteurs.

Parfois, les concurrents ont du mal à reproduire des ressources complexes car ils sont confrontés à des inconvénients de surcoûts (Alvarez & Busenitz, 2001). Certaines ressources nécessitent

une courbe d'apprentissage prolongée, d'autres ne sont pas faciles à copier pour le simple fait qu'elles évoluent avec le temps et parce qu'elles reflètent des aspects uniques de l'entreprise. Un nom de marque par exemple, a généralement besoin de temps pour se développer pleinement.

#### 2.1.1.2.4. La dimension de l'Organisation

Les entreprises mettent en place des systèmes organisationnels, des processus et des structures qui permettent de tirer parti de ses ressources afin de créer de la valeur et d'obtenir un avantage concurrentiel. Le potentiel d'une entreprise à bénéficier d'un avantage concurrentiel dépend de la valeur, de la rareté et de l'imitabilité de ses ressources. Toutefois, pour réaliser pleinement ce potentiel, l'entreprise doit être organisée de manière à être en mesure d'exploiter pleinement ses ressources. De multiples composantes sont pertinents au regard de la question de l'organisation, notamment la structure hiérarchique, les systèmes formels et informels de contrôle de gestion, la culture d'entreprise et les politiques de rémunération. Ces composantes, à elles seules, ont une capacité limitée à générer des avantages concurrentiels, toutefois, en les combinant avec d'autres ressources, elles peuvent permettre à une entreprise d'exploiter son potentiel d'avantage concurrentiel (Barney & Hesterly, 2015).

Les ressources qui reflètent les quatre qualités du modèle VRIO sont idéales parce qu'elles peuvent créer des avantages concurrentiels durables. Une ressource qui possède trois ou moins de ces attributs peut constituer un avantage à court terme, mais les concurrents peuvent finir par le surmonter (Kennedy, 2020). Souvent, les entreprises regroupent des ressources multiples, qui ne sont pas nécessairement uniques en soi, pour en faire des combinaisons puissantes et uniques (Lowe & Teece, 2001; McIvor et al., 2009; Monteiro et al., 2019).

#### 2.1.1.2.5. Les capacités

Les capacités sont un autre concept fondamental de la RBV. Elles se distinguent des ressources, celles-ci se réfèrent à ce qu'une organisation possède alors que les capacités se réfèrent à ce que l'organisation peut faire. Les capacités tendent à se développer au fil du temps, au fur et à mesure lorsque l'entreprise tire parti de ses ressources stratégiques. En effet, une organisation peut devenir plus performante non parce qu'elle dispose de meilleures ressources mais plutôt parce que sa compétence distinctive consiste à mieux utiliser de ses ressources. Le temps est nécessaire à la conversion de ces ressources en capacités qui génèrent des bénéfices, créant ainsi un avantage concurrentiel (Monteiro et al., 2019; Zahra, 2021). Les capacités sont vitales

car elles permettent aux organisations de capitaliser sur la valeur de leurs ressources, elles permettent de regrouper, gérer et exploiter ces ressources de façon à générer de la valeur ajoutée et créer des avantages par rapport aux concurrents.

Certaines entreprises développent ce que l'on appelle une « capacité dynamique », cela signifie que l'entreprise a une capacité unique à créer de nouvelles capacités. En d'autres termes, une entreprise dotée d'une capacité dynamique est capable d'actualiser en permanence son portefeuille de capacités pour s'adapter à l'évolution de son environnement.

Les ressources et les capacités sont les éléments de base que les organisations utilisent pour élaborer des stratégies. Ces deux éléments sont étroitement liés puisque les capacités résultent de l'utilisation des ressources au fil du temps (Kennedy, 2020).

### 2.1.2. La RBV et théories économiques

La RBV permet d'identifier les ressources et les capacités vitales pour qu'une entreprise décroche un avantage concurrentiel durable. Elle suggère que les ressources tangibles ou intangibles qui sont précieuses, rares, difficiles à imiter et organisées pour capturer de la valeur positionnent mieux une entreprise pour le succès à long terme. Ces ressources stratégiques peuvent fournir la base pour développer les capacités de l'entreprise qui peuvent mener à un rendement supérieur au fil du temps.

La RBV met l'accent sur les ressources internes de l'organisation, par opposition aux approches externes, pour comprendre l'accomplissement ou l'échec de tirer parti des activités organisationnelles. Elle est complémentaire aux théories de l'avantage concurrentiel tournées vers l'environnement extérieur, notamment l'approche des cinq forces de Porter pour l'analyse de la structure de l'industrie (Miller, 2019).

De même, la RBV et l'économie des coûts de transaction ou la TCE (*Transaction Cost Economics*) sont complémentaires dans la mesure où la première est une théorie des rentes de l'entreprise qui peuvent être tirées d'un avantage concurrentiel durable et la seconde une théorie de l'existence de l'entreprise. L'ensemble de frictions du marché, éléments fondamentaux pour une approche économique organisationnelle de la gestion stratégique, qui expliquent les rentes durables au niveau de l'entreprise seraient suffisantes pour expliquer l'existence de l'entreprise (Barney et al., 2001; Mahoney & Qian, 2013).

La RBV s'est construite sur diverses bases de la discipline économique qui la sous-tend, reflétant les perspectives de multiples auteurs. Les principales influences ont été l'école économique de Chicago qui met l'accent sur l'efficacité (Foss & Knudsen, 2003; Miller, 2019), l'école économique autrichienne, interprétée à travers la théorie de la croissance d'Edith Penrose (Arena, 2013, 2013; Burvill et al., 2018; Kor & Mahoney, 2004; Lockett, 2005; Penrose, 1995; Pitelis, 2004) et l'économie organisationnelle, en particulier l'économie évolutionniste (Nelson & Winter, 2004).

A titre de comparaison, l'analyse sectorielle de Porter découle de l'approche de l'école d'économie industrielle de Harvard et de son paradigme Structure-Comportement-Rendement, purement structuraliste puisqu'il privilégie l'influence de la structure du marché sur les acteurs du marché (Uzunidis, 2016).

#### 2.1.2.1. Les capacités dynamiques

La théorie des capacités dynamiques est apparue à la fois comme une extension et une réaction contre l'incapacité de la vision basée sur les ressources ou *Ressource-Based View* (RBV) à interpréter le développement et le redéveloppement des ressources et des capacités d'une organisation pour faire face à un environnement en évolution rapide. Elle est apparue comme une approche alternative pour résoudre certaines des faiblesses de la théorie RBV (Galvin et al., 2014) D'après cette théorie, le succès d'une entreprise est en grande partie déterminé par sa capacité à s'adapter à un environnement changeant pour sécuriser le potentiel de création de valeur et ainsi obtenir un avantage concurrentiel (Wójcik, 2015).

Les capacités dynamiques se rapportent à la capacité des organisations à détecter, saisir et transformer, à générer et exploiter des compétences internes et externes spécifiques à l'organisation, et à faire face à l'environnement changeant de l'organisation (Teece et al., 1997). Elles permettent à l'organisation d'identifier et développer les opportunités (*sense*) ; de reconfigurer et mobiliser les ressources et les capacités pour capter cette valeur ajoutée (*seize*) ; et de continuellement s'améliorer et se renouveler (*transform*). La détection tient compte de la capacité d'absorption des universités et de leur capacité à identifier les possibilités de commercialisation de la recherche. Les capacités de saisie capturent la valeur financière grâce aux capacités de transfert de connaissances du bureau de transfert de technologie.

Les capacités de transformation sont les capacités de l'université à reconfigurer ses ressources, structures et compétences internes pour répondre au mieux aux exigences de l'écosystème

d'innovation externe. La culture et la capacité à mettre en œuvre un changement organisationnel collectif font également partie intégrante des capacités dynamiques qui sont une combinaison de capacités organisationnelles et de routines associées à la gestion entrepreneuriale et au leadership (O'Reilly et al. 2019).

#### 2.1.2.2. Critique et limites de la RBV

La préoccupation principale de la recherche sur le contenu stratégique est la création et le maintien d'un avantage concurrentiel et l'approche contemporaine dominante de l'avantage concurrentiel durable est la RBV (Foss & Knudsen, 2003). Cette vision s'est avérée être une structure analytique influente et utile pour l'analyse de nombreuses questions stratégiques : les chercheurs ont utilisé la RBV pour étudier des phénomènes en *Business Strategy*, *Corporate Strategy*, *Cooperative Strategy* (Barney & Hesterly, 2015; Miller, 2019). L'émergence de la RBV dans les disciplines de gestion a été omniprésente et la recherche sur le International Business n'y a pas échappé non plus : la RBV est à l'origine de la plupart de la réflexion actuelle sur les stratégies des entreprises multinationales et l'internationalisation (Portugal Ferreira et al., 2016).

La RBV a engendré des contributions très intéressantes, cependant l'examen et l'évaluation ont mis en évidence un certain nombre de problèmes non résolus dans cette approche. Certaines limitations commencent à apparaître, par exemple, les partisans qui soutiennent qu'il est nécessaire d'avoir une dualité dans la vision de l'avantage concurrentiel n'ont pas trouvé de place satisfaisante dans l'édifice de la RBV. Par conséquent, la structure de la RBV présente quelques fissures, ce qui requiert des efforts de réparation, qui peuvent aller jusqu'à la consolidation des fondations (Foss & Knudsen, 2003).

Dix ans après son apparition, la RBV ne semblait pas satisfaire les critères de contenu empirique requis pour les systèmes théoriques (Priem & Butler, 2001). Cela ne signifiait pas pour autant que le travail conceptuel initié à partir de la RBV n'était pas de la théorie. Cela ne signifiait pas non plus que la RBV n'avait pas le potentiel d'atteindre le statut de théorie à l'avenir. En 2001, Priem et Butler décrivent dans leur article : « *Is the Resource-Based "View" a Useful Perspective for Strategic Management Research ?* » les défis conceptuels à relever pour améliorer cette situation, à savoir la formalisation rigoureuse de la RBV, la réponse aux questions causales du type « comment », l'incorporation de la composante temporelle et

l'intégration de la RBV aux modèles d'hétérogénéité de la demande. En d'autres termes, une évaluation plus formelle du statut potentiel de la RBV (Priem & Butler, 2001).

Depuis, les efforts déployés par les spécialistes de la RBV ont été couronnés de succès puisque la RBV a assuré, trente ans après, sa place dans l'histoire intellectuelle de la gestion stratégique (Foss, 2007; Foss & Ishikawa, 2007; Molloy et al., 2011; Olavarrieta & Ellinger, 1997). Avec le modèle des cinq forces de Porter (le degré de rivalité avec les concurrents, la menace des nouveaux entrants, la menace des produits de substitution, le pouvoir de négociation des clients et le pouvoir de négociation des fournisseurs (Porter, 1991)), elle a atteint une domination rarement égalée dans un domaine académique (Lockett, 2005; Lockett & Thompson, 2001; Mele & Della Corte, 2013).

Bien que la RBV soit l'une des approches théoriques les plus réussies dans le domaine de la gestion stratégique, il reste un créneau où elle a été beaucoup moins visible : la théorie de l'organisation. Pour un observateur externe, les champs de la stratégie et de la théorie des organisations semblent être de faux jumeaux. Pourtant, il est surprenant de constater que, lorsqu'il s'agit d'articles publiés, les deux domaines de recherche reconnaissent à peine l'existence l'un de l'autre. En particulier, les théoriciens de l'organisation ne paraissent quasiment pas familiarisés avec la RBV (Davis & DeWitt, 2021). La RBV a été critiquée pour diverses raisons, entre autre, son explication de base ou si l'on peut dire, sa variable dépendante, à savoir l'avantage concurrentiel durable, qui n'est pas définie sans ambiguïté et qui a besoin de plus de clarification (Foss & Knudsen, 2003; Miller, 2019).

Comprendre pourquoi certaines entreprises sont plus performantes que d'autres est au cœur de la recherche en stratégie. La RBV suggère que l'avantage concurrentiel découle de la possession de ressources stratégiques et les chercheurs ont étendu cette logique pour expliquer les différences de performance. Cependant, la RBV est relativement silencieuse sur les actions que les managers pourraient utiliser pour créer ou capitaliser sur un avantage basé sur les ressources (D'Oria et al., 2021). D'Oria et al. proposent d'enrichir la RBV par le cadre d'orchestration des ressources qui décrit les actions managériales spécifiques qui utilisent les ressources stratégiques (précieuses, rares, inimitables et organisées) pour réaliser des gains de performance. Ils examinent l'évolution conceptuelle de ces deux courants et tentent de répondre aux questions en suspens concernant le parcours ressources stratégiques – actions – performance et montrent une forte complémentarité et interdépendance dans leurs logiques. Ils suggèrent aux futurs chercheurs de s'attaquer à l'épineuse question de la mesure de l'avantage

concurrentiel, étant donné que son importance au sein de la RBV ne se reflète pas dans la part d'attention empirique qui lui est consacrée (D'Oria et al., 2021).

En pratique, les chercheurs qui s'inscrivent dans la tradition de la RBV ont tendance à considérer les limitations et les questionnements autour de la RBV comme des occasions de combiner la logique de la RBV avec diverses hypothèses.

La réponse aux critiques de la RBV serait d'intégrer des niveaux d'analyse ou des logiques supplémentaires provenant de théories complémentaires et assurera le développement d'une recherche solide et utile autour de la RBV.

La vision basée sur les ressources (RBV) est une approche de gestion stratégique qui soutient que les ressources internes d'une entreprise sont la clé de son succès. Selon la RBV, les ressources sont des actifs contrôlés par une entreprise qui lui permettent de créer et de maintenir un avantage concurrentiel. Les ressources tangibles sont des actifs physiques tels que les infrastructures et les équipements, tandis que les ressources intangibles sont des actifs immatériels tels que les connaissances, les compétences et la réputation. Pour qu'une ressource soit une source d'avantage concurrentiel durable, elle doit être valorisable, rare, difficile à imiter et l'entreprise doit être organisée pour en tirer profit. La RBV propose le modèle VRIO pour analyser les ressources d'une entreprise et déterminer si elles peuvent être une source d'avantage concurrentiel durable. En utilisant la RBV, on peut examiner comment les universités libanaises utilisent leurs ressources pour soutenir l'innovation et l'entrepreneuriat, ainsi que les défis et opportunités auxquels elles sont confrontées.

### 2.1.3. La RBV, les universités et l'entrepreneuriat

La vision basée sur les ressources ou RBV est un cadre managérial utilisé pour déterminer les ressources et les capacités stratégiques que les entreprises sont en mesure d'exploiter pour obtenir des avantages concurrentiels durables (Barney, 1991). La RBV fournit un modèle riche pour analyser le rôle des ressources tangibles et intangibles dans la création et le maintien de ces avantages concurrentiels (Zahra, 2021). Cette approche a été utilisée dans le cadre des universités, de l'entrepreneuriat et des incubateurs universitaires : par exemple pour explorer des stratégies d'adaptation pour l'enseignement supérieur (Lynch & Baines, 2004), pour

examiner le rôle de l'université dans le support des entrepreneurs (Diaz-Gonzalez & Dentchev, 2022), pour comprendre comment les startups gèrent leurs ressources pour se tailler un avantage compétitif (Zahra, 2021), ou pour identifier les déterminants des écosystèmes entrepreneuriaux (Gueler & Schneider, 2021).

#### 2.1.3.1. RBV et les universités

Dans le monde des affaires, le concept de la RBV cherche à identifier les combinaisons de ressources particulières que possède une organisation et qui lui permettent de surpasser ses concurrents, l'hypothèse sous-jacente étant la maximisation du profit (Barney, 1991; Peteraf, 1993). La RBV a cherché à comprendre pourquoi les entreprises font ce qu'elles font et pourquoi certaines entreprises sont plus performantes que d'autres (Davis & DeWitt, 2021; D'Oria et al., 2021; Olavarrieta & Ellinger, 1997). Elle a contribué à la littérature sur le développement stratégique centré sur l'exploration de l'avantage concurrentiel durable. Ce concept a été appliqué presque exclusivement dans le cadre du secteur privé, mais en 2004, sous le titre de « *Strategy Development in UK Higher Education : Towards resource-based competitive advantage* », Lynch et Baines emploient la RBV pour explorer les stratégies des établissements d'enseignement supérieur britanniques.

Pour ce faire, ils admettent que ces établissements sont en concurrence les uns avec les autres (sans pour autant se conformer à l'hypothèse simple de maximisation du profit de la RBV) puisqu'ils sont confrontés à des pressions concurrentielles fondamentales et sans précédent en raison de la baisse de financements publics et d'un programme gouvernemental axé sur l'élargissement de la participation. Par conséquent, la signification et la pertinence des questions que pose la RBV sont réinterprétées dans le contexte de l'enseignement supérieur. Cet article représente donc un changement fondamental dans la réflexion stratégique appliquée à un domaine du secteur public. Dans cette étude, les auteurs affirment que les établissements d'enseignement supérieur sont en concurrence pour les clients, pour les financements publics ainsi que pour d'autres ressources. Ils possèdent des ensembles de ressources concurrentielles et lorsque les ressources d'une université sont analysées du point de vue de la RBV, il apparaît clairement que la composante humaine est fondamentale.

En effet, il s'agit de l'atout principal parmi d'autres sources telles que la réputation, l'architecture, la capacité d'innovation, les compétences de base et les avantages fondés sur la connaissance (Lynch & Baines, 2004). L'application du cadre théorique de la RBV met en



évidence l'importance des ressources stratégiques pour atteindre les objectifs des établissements d'enseignement supérieur, car elles renforcent l'avantage concurrentiel de ces institutions sur un marché de plus en plus compétitif, mais cela dépend dans une certaine mesure des objectifs de l'université. Par exemple, si l'objectif principal d'une université est de devenir entrepreneuriale, elle doit se concentrer tout particulièrement à développer son rôle de production et de diffusion de connaissances. Pour expliquer l'anatomie d'une université entrepreneuriale en utilisant la RBV, quatre attributs sont importants pour soutenir la création de nouvelles entreprises issues de la recherche académique : les individus, l'organisation, la culture et l'environnement (O'Shea et al., 2008).

En ce sens, une université entrepreneuriale pourrait être définie comme un survivant dans un environnement concurrentiel muni d'une stratégie visant à être le meilleur dans toutes ses activités : avoir les bons financements, sélectionner les meilleurs étudiants et les meilleurs enseignants, produire une recherche de qualité et chercher à être productive et créative dans le tissage de liens et de partenariats avec des organisations publiques et privées. En tant que cadre théorique, la RBV permet d'expliquer les facteurs internes, ressources et capacités, qui génèrent un avantage concurrentiel dans le contexte d'une université entrepreneuriale (Guerrero & Urbano, 2012).

#### 2.1.3.2. RBV et entrepreneuriat

Précisément, les premiers travaux sur la RBV ont reconnu que l'entrepreneuriat est un élément intrinsèque du cadre fondé sur les ressources (Conner, 1991). La relation que la RBV tient avec l'économie autrichienne (Arena, 2013; Lockett, 2005; Pitelis, 2004), met le rôle de l'entrepreneur au centre de l'attention et permet de créer un lien entre la RBV et la recherche sur l'esprit d'entreprise (Lockett & Thompson, 2001). L'adoption d'une perspective entrepreneuriale pour la RBV a permis d'identifier des ressources telles que la vivacité d'esprit, la perspicacité, les connaissances entrepreneuriales et la capacité à coordonner les ressources comme des ressources à proprement parler. En fait, les opportunités entrepreneuriales apparaissent lorsque certains individus perçoivent la valeur d'une ressource alors que d'autres ne la reconnaissent pas (Alvarez & Busenitz, 2001).

Par la suite, pour évaluer l'impact de la RBV depuis l'apparition de son article « *Firm resources and Sustained Competitive Advantage* » en 1991 dans *Journal of Management*, Barney examine, avec d'autres auteurs, les développements survenus au cours de la décennie écoulée

afin d'évaluer les contributions passées de la RBV et de présenter des extensions futures. Dans ce bilan de 10 ans, les auteurs analysent l'impact de la RBV sur des domaines tels que le Management des Ressources humaines, l'économie, l'Entrepreneuriat, le marketing et le Business internationale (Barney et al., 2001).

L'ambiguïté causale (relation de cause à effet entre ressources et avantage concurrentiel) est considérée comme l'essence même de l'esprit entrepreneurial et la recherche autour de la RBV a joué un rôle important en soulignant l'importance des liens de réseau en tant que ressource intangible pour les startups. L'article évoque des domaines de recherche supplémentaires dans lesquels la RBV peut être utilement déployée et souligne que la RBV peut également s'appliquer à un autre aspect émergent de l'esprit d'entrepreneuriat : le transfert de technologie des universités à travers les spin-offs académiques.

A cet égard, l'application de la RBV permet d'analyser les raisons pour lesquelles certaines universités réussissent mieux que d'autres à valoriser leur recherche (O'Shea et al., 2005), ou d'étudier la pertinence d'un ensemble particulier de ressources universitaires, à savoir, le financement de l'université, le capital humain et les ressources organisationnelles sur la performance de leurs activités entrepreneuriales (Powers & McDougall, 2005).

#### 2.1.3.3. RBV et Entrepreneuriat Social

Le soutien à l'entrepreneuriat social va au-delà des activités traditionnelles de soutien des universités à l'entrepreneuriat : cours d'entrepreneuriat, cours de Business Plan, foires, événements, compétitions. En adoptant l'approche de la vision basée sur les ressources, Diaz-Gonzalez et Dentchev (Diaz-Gonzalez & Dentchev, 2022) soutiennent que les universités attirent, mobilisent et déploient de multiples ressources qui profitent aux entrepreneurs sociaux par le biais de quatre mécanismes principaux : l'enseignement, la recherche, la sensibilisation et le développement de partenariats.

L'enseignement fait référence aux programmes éducatifs et aux cours que les universités offrent pour doter les étudiants des compétences et des connaissances dont ils ont besoin pour devenir des entrepreneurs sociaux prospères. Le deuxième mécanisme fait référence à la recherche universitaire qui peut fournir des informations et connaissances précieuses pour soutenir le développement de l'entrepreneuriat social. Quant à la sensibilisation, elle renvoie aux diverses initiatives et programmes que les universités entreprennent pour mobiliser et soutenir leurs communautés locales, y compris les entreprises sociales. Enfin, l'établissement de partenariats

se rapporte aux alliances stratégiques et aux collaborations que les universités forment avec d'autres organisations pour mobiliser des ressources et soutenir les entreprises sociales. Les universités soutenant les entrepreneurs sociaux peuvent faciliter le développement de leurs propres capacités et par la suite aider le développement des capacités des entrepreneurs. Ces capacités comprennent une réputation accrue de l'université, le développement des compétences en leadership pour le personnel et pour les étudiants, un accès plus large aux ressources de l'écosystème qui soutiennent d'autres activités universitaires liées à l'enseignement, à la recherche et à la sensibilisation communautaire. L'utilisation de différentes ressources et la participation des universités à des activités de soutien aux entreprises sociales facilitent le développement de ces capacités.

Outre les avantages pour les universités, le soutien aux entrepreneurs sociaux peut également avoir un impact positif sur la société. Les entrepreneurs sociaux créent de la valeur en saisissant les opportunités, en assumant des risques, en résolvant des problèmes et en agissant. Ils prennent des risques en créant et en commercialisant des technologies novatrices qui, parfois, ouvrent des marchés complètement nouveaux, transformant les industries. Les petites et nouvelles entreprises créées peuvent être des précurseurs plus agiles que les grandes entreprises, en s'adaptant aux dernières tendances et en répondant aux crises (Diaz-Gonzalez & Dentchev, 2022).

La RBV est un cadre de gestion utilisé pour déterminer les ressources stratégiques disponibles pour une entreprise. Dans cette perspective, les ressources détenues par une entreprise sont les principaux déterminants de sa performance et de son avantage concurrentiel. Dans le contexte de notre étude, l'approche RBV est utilisée pour analyser comment les universités au Liban peuvent attirer, mobiliser et déployer de multiples ressources aux entrepreneurs libanais.

La vision basée sur les ressources (RBV) examine les ressources stratégiques des universités, leur lien avec l'entrepreneuriat et l'entrepreneuriat social, ainsi que leur impact sur la performance des institutions et sur la société. La RBV met en évidence l'importance des ressources telles que la réputation, l'innovation et les compétences humaines pour renforcer l'avantage concurrentiel des universités. Elle reconnaît également le rôle clé des ressources entrepreneuriales dans l'identification des opportunités. En soutenant les entrepreneurs sociaux, les universités renforcent leurs propres capacités et contribuent au développement de la société.

#### 2.1.4. La RBV et les incubateurs

D'après l'approche RBV en management stratégique, les entreprises sont considérées comme un ensemble de ressources et de capacités, avec une distinction entre les ressources tangibles (telles que les équipements et les bâtiments) et intangibles (comme l'expérience et les compétences des fondateurs et les propriétés intellectuelles). Dans cette perspective, l'avantage concurrentiel durable découle des ressources précieuses, rares, inimitables et non substituables, ainsi que de la capacité unique de l'entreprise à les combiner et les déployer. Blank discute dans son article: « *When incubator resources are crucial: survival chances of student startups operating in an academic incubator* » (Blank, 2021) l'influence des ressources de l'incubateur sur les chances de survie d'une startup.

En fait, les startups sont souvent caractérisées par un faible niveau de ressources alors, pour accroître leurs chances de survie et accélérer leur développement, elles recherchent des ressources supplémentaires : du capital humain, social et financier. C'est pourquoi elles choisissent souvent d'opérer et de développer leurs idées au sein d'incubateurs, cela réduit ce que Blank appelle « *liability of newness* », terme qui se rapporte au risque d'échec élevé auquel les startups sont confrontées (Blank, 2021).

Dans un article sous le titre de : « *Incubation - An evolutionary process* » (Lindelöf & Hellberg, 2023), Lindelöf et Hellberg présentent une étude sur l'incubation envisagée comme un processus évolutif. Les auteurs mobilisent le cadre théorique de la RBV et la perspective du cycle de vie des entreprises émergentes pour créer un cadre conceptuel de l'incubation. Leur étude examine, dans une perspective de processus, le concept d'incubateur en tant qu'écosystème sous l'angle du cycle de vie évolutif.

Le processus d'incubation est associé à la création de startups, à l'amélioration de leur performance et au soutien de leur développement. Dans cet article, les auteurs divisent le processus d'incubation en trois étapes : la première est la création de nouvelles entreprises, notamment les spin-off ; la deuxième est le soutien, où les nouvelles entreprises reçoivent de l'aide pour développer leurs activités commerciales ; et la troisième se caractérise par le soutien, l'amélioration et la conception d'une plateforme commerciale durable.

En interagissant avec de multiples acteurs au sein de l'écosystème d'incubation, la compréhension de ce processus devient un outil permettant de déterminer quand, où et comment la valeur pour les entreprises incubées est créée et capturée (Lindelöf & Hellberg, 2023).

Selon l'approche RBV en gestion stratégique, l'avantage concurrentiel durable découle des ressources précieuses, rares, inimitables, combinées et déployées par l'entreprise. Les incubateurs jouent un rôle essentiel dans le soutien des startups en leur fournissant des ressources supplémentaires qui accroît leurs chances de survie et accélère leur développement. L'incubation est considérée comme un processus évolutif, comprenant la création de nouvelles entreprises, le soutien à leur développement et la conception d'une plateforme commerciale durable. En interagissant avec l'écosystème offert par l'incubateur, les startups peuvent créer et capturer de la valeur.

Notre thèse examinera également, dans les chapitres suivants, comment les incubateurs universitaires au Liban offrent un environnement propice à l'apprentissage, à l'expérimentation et au lancement d'entreprises innovantes. Notre recherche contribue de ce fait à la littérature sur le fonctionnement et le développement des universités dans les pays en développement. Elle tente de fournir des recommandations aux décideurs, aux administrateurs universitaires, aux gestionnaires d'incubateurs et aux futurs entrepreneurs libanais.

## 2.2. Le contexte libanais

### 2.2.1. L'enseignement supérieur au Liban

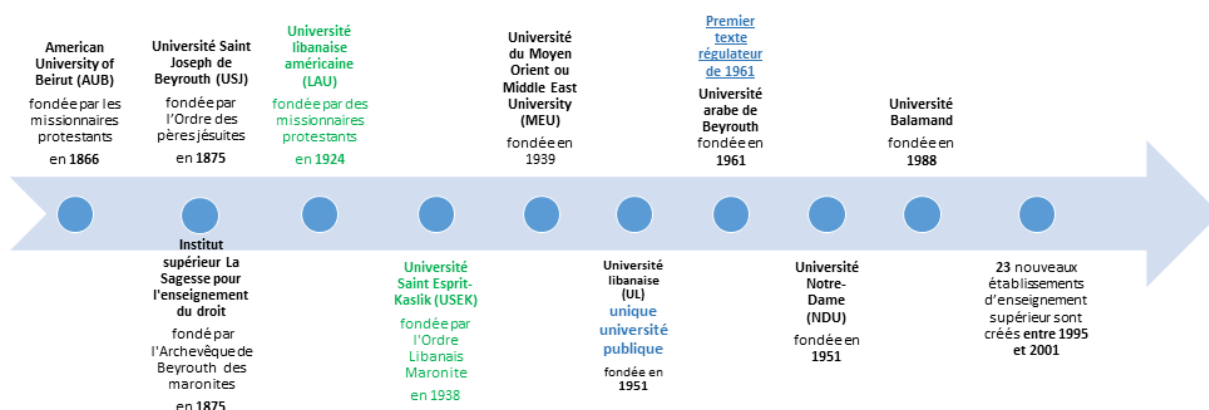
Le Liban est le premier pays arabe à avoir connu un enseignement supérieur moderne. Grâce à la présence relativement ancienne des missions religieuses chrétiennes œuvrant dans le domaine de l'éducation, ce pays a vu s'installer sur son territoire, bien avant qu'il soit proclamé État en 1920, deux universités. La première, l'Université américaine de Beyrouth (AUB), connue au début de son existence sous le nom de « Syrian Protestant College », fut fondée en 1866. La création par l'Ordre des Jésuites de la deuxième, l'Université Saint Joseph (USJ), remonte à 1875. Ces deux universités ont pratiquement accaparé la scène universitaire au Liban jusqu'en 1951, l'année où l'Université d'État, nommée Université libanaise (UL), commence son mandat.

Pour des raisons relatives à l'équilibre socio-confessionnel, deux autres universités privées entrent en scène au début des années 1960. L'une, l'Université arabe de Beyrouth (BAU), filiale de l'Université d'Alexandrie en Égypte, est considérée à l'époque comme un contrepoids « islamique » à la domination de l'AUB et de l'USJ. L'autre, l'Université Saint-Esprit, marque l'entrée directe des moines maronites libanais dans le monde universitaire. Cette répartition de la carte universitaire restera inchangée jusqu'au début des années 1990 avec toutefois une exception notable : l'Université Notre Dame (NDU), relevant de la congrégation des frères maristes, a été autorisée en 1987 (cf. Figure 7).

Dès la fin officielle de la guerre civile (1975-1990), à la suite de l'Accord signé à Taëf en Arabie Saoudite, le Liban entre dans une période dite de reconstruction nationale et socio-économique sous la tutelle militaire et politique du régime syrien. Un des signes les plus importants de la politique socio-éducative inaugurée alors est le virage que connaît la composition des structures de l'enseignement supérieur.

Dans le contexte de la politique néolibérale des gouvernements successifs dirigés par Rafiq Hariri depuis 1992, les institutions privées à but lucratif entrent en masse dans le monde universitaire. Mélangeant identités religieuses et allégeance au système américain d'enseignement supérieur, plusieurs universités voient le jour pendant la dernière décennie du siècle écoulé. Aujourd'hui, on compte 47 universités privées, en incluant les plus prestigieuses et les plus anciennes. L'Université libanaise (UL) est la seule institution publique d'enseignement supérieur (Gharib & Saadé, 2017; MERIC-Net, 2019).

Figure 7: Timeline des universités au Liban



Dans le cadre de notre thèse, nous avons observé deux incubateurs universitaires dans deux universités au Liban : l'Université Saint Esprit Kaslik (USEK) et l'Ecole Supérieures des Affaires (ESA Business School). Nous allons introduire dans la partie qui suit chacune des universités.

#### 2.2.1.1. L'Université Saint Esprit Kaslik

La devise de l'USEK :

« *Quand l'Esprit de vérité viendra,  
il vous conduira à toute la vérité* »

(Jn 16, 13)

L'Université Saint-Esprit de Kaslik (USEK) est un établissement d'enseignement supérieur catholique privé fondé par l'Ordre libanais maronite (LMO) en 1938. C'est donc la première université qui a été créée grâce à une initiative libanaise et par des citoyens libanais (dans ce cas des moines LMO). A partir de ce moment, ces moines, chargés d'une mission pédagogique depuis plus de trois siècles, ont entrepris la gestion de l'USEK. Leur mission était de dispenser un enseignement universitaire, conforme aux exigences du marché du travail et en étroite relation avec la recherche scientifique.

En tant qu'institution nationale, l'USEK a aligné ses enseignements et ses programmes avec les exigences officielles de l'État libanais, qui reconnaît les diplômes délivrés.

Situé dans un milieu moyen-oriental, en plus de sa mission éducative, l'USEK s'engage à la préservation et à la promotion du patrimoine culturel maronite et à la création d'un esprit communautaire, dans lequel les valeurs spirituelles, civiques et éthiques du respect de l'autre et de son les croyances prévalent.

En raison de la pression pour démocratiser l'enseignement supérieur, l'université déploie les efforts nécessaires pour lutter contre l'exclusion et suivre une politique non élitiste, sans toutefois faire de concessions quant à la qualité de l'enseignement. La création de centres régionaux décentralisés (à Zahlé, Chekka et Rmeich<sup>1</sup>) découle donc de la volonté de mettre en œuvre le droit à l'enseignement supérieur.

L'USEK s'est bien adaptée à la montée en puissance du développement socio-économique et a créé de nouvelles spécialisations professionnelles, afin de diversifier son enseignement et de répondre aux besoins du marché du travail. Ses objectifs incluent également la mise en place d'infrastructures accueillantes et orientées vers les services reposant sur les nouvelles technologies de l'information et de la communication. L'USEK s'intéresse à la modernisation des procédures administratives et des systèmes académiques, ainsi qu'à la formation continue. L'USEK est située au cœur du mont Liban ; elle est multilingue par tradition, c'est une institution francophone et anglophone à la fois. Grâce à un réseau extrêmement dense de relations nationales et internationales, elle joue un rôle clé dans la formation de chercheurs et de professionnels hautement qualifiés. L'USEK compte actuellement 6504 étudiants inscrits à l'automne 2021/2022, répartis dans six écoles et une faculté. Les frais de scolarités varient entre 137 et 406 USD par crédit.

#### 2.2.1.1.1. Quelques dates importantes dans l'histoire de l'USEK

**1938** : L'OLM a construit le bâtiment principal de ce qui est aujourd'hui l'USEK (Bâtiment A) dans lequel était centralisé l'enseignement de la théologie, de la philosophie, des lettres et du droit canonique. L'institution était alors un scolasticat.

**1962** : Suite à la promulgation de la loi sur l'enseignement supérieur au Liban, le scolasticat est devenu l'Université Saint-Esprit de Kaslik ;

**1997** : Adoption du système de crédit nord-américain.

---

<sup>1</sup> Zahlé, Chekka et Rmeich sont des villes respectivement dans la Bekaa, le Nord et le Sud du Liban.



**2000** : Création de trois Centres Universitaires Régionaux dans le Nord (Chekka), le Sud (Rmeich) et la Bekaa (Zahle).

**2012** : Obtention de l'Accréditation Institutionnelle Européenne (renouvellement effectué en 2017).

**2016** : Obtention de l'accréditation ABET pour neuf programmes d'informatique et d'ingénierie.

**2017** : Obtention de l'accréditation EVALAG<sup>2</sup> pour les programmes de sciences humaines et sociales et lancement du *Asher Center for Innovation and Entrepreneurship*.

**2018** : Obtention de l'accréditation ABET pour deux programmes de sciences appliquées et naturelles et de génie civil.

**2019** : Mise en place d'une nouvelle structure académique : Faculté des Lettres et des Sciences, Ecole d'Architecture et de Design, Ecole de Commerce, Ecole d'Ingénieurs, Ecole de Droit et Sciences Politiques, Ecole de Médecine et Sciences Médicales, Ecole Pontificale de Théologie.

#### 2.2.1.1.2. Asher Center for Innovation and Entrepreneurship (ACIE)

Le centre ACIE est l'incubateur et l'accélérateur de l'Université Saint Esprit Kaslik, il a été créé en 2017 pour permettre aux jeunes libanais de donner une voix à leurs idées, les mettre en contact avec des personnes partageant les mêmes idées, fournir l'expertise et les connaissances appropriées pour lancer de nouvelles entreprises et inspirer les futurs dirigeants du Liban. L'ACIE est situé sur le campus principal de l'USEK, à 18 km de Beyrouth. Ce centre aide les entrepreneurs à la création de startups, y compris les étudiants de l'USEK et les membres du corps enseignant. La connexion avec les trois centres régionaux de l'USEK à Chekka, Rmeich et Zahlé, ainsi qu'avec la faculté de médecine et des sciences médicales à Byblos, permet à l'ACIE d'avoir accès aux communautés locales à travers le pays.

---

<sup>2</sup> **Evalag** est un organisme non gouvernemental financé en partie par le ministère des Sciences, de la Recherche et des Arts du Bade-Wurtemberg. C'est un centre d'excellence pour l'assurance et l'amélioration de la qualité. Il soutient les établissements d'enseignement supérieur et d'autres institutions scientifiques avec sa large gamme de procédures d'assurance qualité externe, d'ateliers et de services de conseil. Les procédures utilisées sont basées sur l'approche d'aptitude à l'emploi et orientées vers l'amélioration de la qualité de l'établissement. **Evalag** est active en tant qu'agence d'assurance qualité pour l'enseignement supérieur en Allemagne et à l'étranger. Il est accrédité en tant qu'agence d'accréditation pour l'accréditation de programmes et de systèmes en Allemagne.

Dans le cadre de sa vision de créer des entrepreneurs qui créent des entreprises à impact pour le Liban, l'ACIE a mis en œuvre des programmes, des événements et des activités pour soutenir plus d'une centaine de startups du stade de l'idéation au stade de croissance. Actuellement, l'ACIE a plus de 30 startups actives à différents stades et dans différents secteurs, y compris le secteur des technologies vertes, des technologies propres et des technologies agricoles.

Les startups incubées à l'ACIE ont accès aux conseils d'un réseau de plus de 50 mentors, experts et coach, ainsi qu'à des ressources telles que des laboratoires de prototypage, des espaces de coworking et des fonds d'investissements. L'ACIE organise également des ateliers, des conférences, des concours, des hackathons et des boot camps.

#### 2.2.1.2. L'Ecole Supérieure des Affaires

L'Ecole Supérieure des Affaires ou ESA Business School est une Grande Ecole de Management et un exemple de coopération franco-libanaise. L'ESA est une Association de droit libanais gérée par la Chambre de Commerce et d'Industrie (CCI) Paris Ile de France qui offre une formation en gestion, finance et marketing.

En partenariat avec neuf écoles de renom, dont HEC Paris, l'ESSEC, ESCP Europe et SDA Bocconi *School of Management*, l'ESA forme chaque année 500 étudiants, créant ainsi un réseau de plus de 3'500 diplômés. Elle accorde également une grande importance à la formation tout au long de la vie, accompagnant annuellement près de 900 professionnels grâce à son pôle de formation continue.

Situé en plein milieu de Beyrouth et au cœur du Moyen-Orient, le campus de l'ESA s'étale sur 30'000 m<sup>2</sup>, c'est un parc boisé qui inclus 6 bâtiments équipés pour recevoir les étudiants. En effet, le lieu possède un passé historique riche. Tout a commencé avec l'ordre de Saint-Jean, une confrérie allemande qui a érigé un hôpital gratuit et l'a inauguré en 1866. A la suite de la première guerre mondiale, le site passe aux mains des Français et, après d'importants investissements, est transformé en hôpital Maurice Rottier. Cet hôpital devient le principal hôpital militaire de la région et à partir de 1941, l'hôpital principal de la France libre. Lors de l'indépendance du Liban en 1943, la France utilise le site, encore propriété française pour accueillir l'ambassade de France jusqu'aux années 1980. Cependant, en pleine guerre civile, la situation se complique et l'ambassade se retrouve proche de la ligne de démarcation qui sépare Beyrouth-Est de Beyrouth-Ouest et la sécurité des locaux se trouve sérieusement menacée. Mais après l'assassinat de l'ambassadeur de France Louis Delamare en 1980 puis l'attentat le

24 mai 1982 qui a fait 11 morts, l'ambassade déménage loin de la rue Clémenceau. Les lieux restent alors déserts jusqu'en 1996.

En fait, en 1996, l'ancien Président français Jacques Chirac et l'ancien Premier Ministre Rafic Hariri, avec le soutien de la Chambre de Commerce de Paris et de la Banque du Liban, fondent l'Ecole Supérieure des Affaires de Beyrouth.

#### 2.2.1.2.1. Quelques dates importantes dans l'histoire de l'ESA

**Début 1995** : afin de renforcer la coopération franco-libanaise dans le domaine de la formation, l'ambassadeur de France au Liban, Monsieur Jean-Pierre Lafon adopte l'idée de créer un établissement d'enseignement supérieur de gestion sensible aux besoins des milieux professionnels.

**Mai 1995** : M. Lafon propose à la Chambre de Commerce et d'Industrie de Paris de concrétiser le projet en collaboration avec la Banque du Liban. Un partenariat est instauré entre la Banque Du Liban, la Chambre de Commerce et d'Industrie de Paris et le Ministère Français des Affaires Étrangères.

**5 avril 1996** : en présence du Président Chirac et du Premier Ministre Hariri, l'ESA est officiellement créée à la suite d'un accord intergouvernemental signé entre la France et le Liban ainsi que d'un accord entre la Chambre de Commerce et d'Industrie de Paris et la Banque Du Liban.

**1997** : lancement du premier programme diplômant de l'ESA, le Master in Business Administration (MBA).

**1999** : lancement de l'Executive MBA et du Mastère de Spécialisation en Finances.

**2000** : lancement du Mastère de Spécialisation en Marketing et Communication (MSM).

**2003** : Inauguration du Centre de Recherche de l'ESA, le CRED Centre de Recherche d'Etude et de Documentation.

**2004** : Lancement du Masters in International Management (MIM) et du Master Exécutif en Management de la Santee (MEMS).

**2006** : l'ESA fête ses 10 ans.

**2007** : lancement des formations en Finance islamique.

**2008** : les Arts en Liberté

**2009** : Création de l'ESA Executive Education.

**2010** : l'ESA fête ses 15 ans.

**2013** : lancement du Doctorate in Business Administration (DBA). (Association of MBAs).

**2014** : obtention de l'accréditation AMBA

**2015** : lancement du Bachelor in Business Administration

**2016** : lancement de l'incubateur SmartESA et l'ESA fête ses 20 ans

**2017** : Re-accréditation AMBA pour 5 ans.

**2018** : lancement du Masters in Entrepreneurship (MENT) en collaboration avec HEC Paris.

**2019** : lancement du « Prix Entrepreneur HEC ».

**2020** : lancement du Master en Affaires Internationales et Diplomatie (MIAD).

#### 2.2.1.2.2. SmartESA

SmartESA est l'incubateur et l'accélérateur de l'ESA Business School, qui travaille à transformer les créateurs et entrepreneurs en fournissant aux startups une boîte à outils de gestion pour un succès durable. SmartESA est un département dédié à l'ESA avec un esprit digital et startup ancré. En partenariat avec divers accélérateurs et incubateurs à l'international, cet incubateur capitalise sur un savoir-faire unique en créant un environnement qui favorise le développement et la croissance des startups au-delà des frontières.

Sa vision est de :

- Renforcer l'impact social de SmartESA, dans le contexte de la crise économique libanaise, SmartESA souhaite plus que jamais avoir un réel impact social sur la communauté entrepreneuriale libanaise. SmartESA suit les valeurs de responsabilité et d'innovation définies par l'ESA pour contribuer au redressement du Liban.

- Utiliser le réseau commercial solide de l'ESA pour développer de nouveaux partenaires et accéder à des entreprises internationales.
- Donner une visibilité internationale aux startups de SmartESA : donner une touche internationale à notre incubateur grâce à des partenariats internationaux et coachs et mentors internationaux pour les startups incubées. Et finalement, donner accès au marché international.

Son équipe :

L'équipe du SmartESA est composée de plusieurs membres clés qui jouent des rôles essentiels dans le fonctionnement de l'organisation : tout d'abord, un directeur qui supervise l'ensemble des activités et prend les décisions stratégiques ; ensuite, un gestionnaire de programme du laboratoire de codage de l'ESA ; de plus, un coordinateur de projet qui facilite la communication et la collaboration au sein d'équipe tout en assurant une gestion efficace des ressources et des échéanciers ; et enfin, un gestionnaire de projet qui supervise la mise en œuvre des initiatives spécifiques, coordonne les activités et assure le suivi des résultats.

Les programmes 2022-2023 :

Pour l'année 2022-2023, SmartESA a mis en place plusieurs programmes visant à soutenir et accompagner différents types d'entrepreneurs et de startups.

Le premier est "*Create*" qui offre aux individus ayant une idée entrepreneuriale la possibilité de la développer et de la concrétiser. Ce programme vise à fournir les outils, les ressources et les conseils nécessaires pour transformer une idée en un projet viable.

Le second est le "*BOOST international program*" est un programme de croissance destiné aux startups ayant déjà un MVP et une traction précoce. Ce programme vise à accélérer leur développement en leur offrant un accompagnement personnalisé, des opportunités de networking et des conseils d'experts. L'objectif est de les aider à atteindre leur plein potentiel sur le marché international.

Par ailleurs, le "*BOOST green hub*" est un parcours spécialisé dédié aux startups qui se concentrent sur des solutions vertes et durables. Ce programme leur fournit un soutien spécifique adapté à leurs besoins, en mettant l'accent sur le développement durable, l'impact environnemental et les pratiques éco-responsables. Enfin, SmartESA propose l'*ESA Coding Lab*, un programme de codage conçu pour les développeurs web. Ce programme offre des

formations spécialisées, des ateliers pratiques et des occasions de collaboration avec des experts en codage. L'objectif est de renforcer les compétences techniques des développeurs et de favoriser l'innovation dans le domaine du codage. Ses partenaires :

SmartESA collabore avec plusieurs partenaires stratégiques qui jouent un rôle essentiel dans la réalisation de ses objectifs. Parmi ces partenaires figurent :

- *Total Energies*, une entreprise énergétique majeure qui soutient l'incubateur en apportant son expertise et ses ressources dans le domaine de l'énergie et des solutions durables. Leur partenariat renforce son engagement envers les startups vertes et sa capacité à développer des innovations énergétiques.
- *Saint-Gobain*, une entreprise leader dans le secteur des matériaux de construction et des solutions innovantes pour l'habitat. Leur collaboration avec l'incubateur lui permet de bénéficier de leur savoir-faire en matière de construction durable et de développer des projets axés sur l'amélioration de l'efficacité énergétique et le confort des bâtiments.
- *L'Oréal*, une entreprise renommée dans le secteur de la beauté et de la cosmétique. Grâce à ce partenariat, l'incubateur a accès à leur expertise en matière d'innovation et de développement de produits, ce qui est particulièrement bénéfique pour les startups opérant dans l'industrie de la beauté et des soins personnels.
- *ESIEE-IT*, une institution académique de renom spécialisée dans les technologies de l'information et de la communication. Son partenariat avec ESIEE-IT lui permet de bénéficier de leurs ressources académiques et de leur expertise en matière de technologie, ce qui est essentiel pour soutenir le développement des startups axées sur les solutions technologiques.

Les locaux :

Le bâtiment SmartESA regorge d'innovations et de buzz à tous les étages :

- L'espace de coworking : SmartESA se compose d'un espace dédié de 400 mètres carrés pour toutes les activités des startups.
- Cinq salles de réunion privées sont disponibles sur réservation.
- Une grande salle de réunion d'entreprise disponible pour les réunions du conseil d'administration d'une startup et les réunions avec des investisseurs potentiels.

- Une belle terrasse de 100 m<sup>2</sup> surplombant le campus de l'ESA qui peut être un complément pour des événements.

Les locaux de SmartESA peuvent accueillir jusqu'à 40 startups.

Quelques chiffres :

- 87 projets incubés depuis 2017
- 35 startups toujours en cours.
- 16 startups se sont développées à l'étranger et servent un marché international.
- Un total de 2 700 000 \$ de chiffre d'affaires pour les tops 20 startups.

Pour contextualiser la place des deux incubateurs universitaires qui sont au cœur de notre recherche, nous s'appuie sur la cartographie de l'écosystème entrepreneurial libanais réalisée par l'ESCWA en 2021 (ESCWA, 2021a) ainsi que sur le rapport préparée par Rassemblement De Commerçants et Chefs d'entreprises Libanais (RDCL) : « *SME Innovation & Growth Support, april 26, 2022* » (RDCL, 2022) (cf. Annexe A). Ce rapport a été rédigé pour donner suite à l'étude originale intitulée « *Exploring Meaningful Transformation for Lebanese SME's amidst the crisis* » (cf. Annexe B) réalisée en janvier 2022. L'étude avait pour objectif d'explorer et de cartographier l'écosystème entrepreneurial actuel du Liban et de trouver une valeur potentielle pour bénéficier et soutenir les petites et moyennes entreprises qui ont survécu les crises multiples que le Liban a connu.

### 2.2.2. L'écosystème entrepreneurial libanais

L'apparition d'un écosystème d'incubateurs universitaires dédiés au soutien des startups et des entreprises est relativement récente : En effet, Berytech, établi à l'USJ en 2002, restera le seul incubateur universitaire au Liban jusqu'en 2011, avec la majorité des acteurs dans l'écosystème à l'époque étant indépendants. Les années 2010 verront l'apparition de la majorité des incubateurs universitaires, notamment après la mise en place de la circulaire 331, qui a permis de rendre les banques libanaises un acteur-clé en leur permettant d'injecter jusqu'à 400 millions de dollars dans l'écosystème entrepreneurial libanais tout en bénéficiant de plusieurs garanties mises en place par la Banque du Liban (Poupon, 2013). C'est cette injection de fonds qui permettra l'expansion rapide de la scène entrepreneuriale, avec l'apparition d'une multitude de fonds de capital-risque, d'incubateurs et d'accélérateurs pour aider les startups dans leur

développement. Parmi les centres qui ont été lancés durant les années 2010: le Darwazah Center for Innovation Management and Entrepreneurship à l'AUB en 2011, le SmartESA à l'ESA et le Asher Center for Innovation and Entrepreneurship à l'USEK en 2017, le Fouad Makhzoumi Innovation Center en 2018, et le Talal and Madiha Zein Innovation Park en 2019 (Commerce du Levant, 2015).

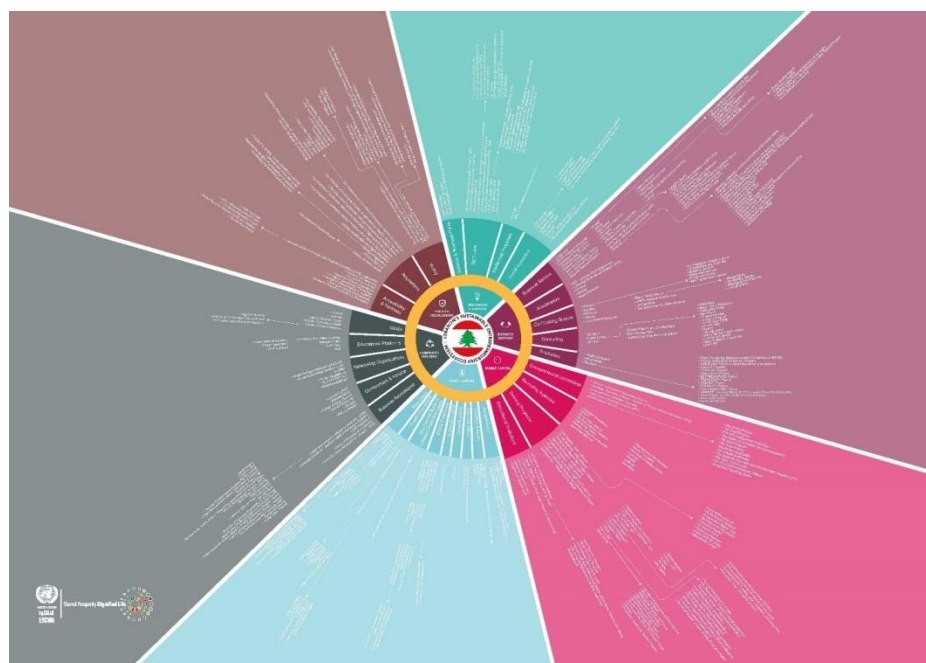
Mais, même avant la crise, les limitations de la circulaire apparaissent et commencent à se faire sentir dès 2018. En effet, une simple injection de fonds est largement insuffisante devant l'absence de tous types d'infrastructure capable de soutenir les startups, que ce soit au plan légal qui reste compliqué et inadapté aux besoins des PME souhaitant s'orienter vers les marchés extérieurs, ou au niveau de l'incompatibilité de la stratégie des banques libanaises avec le risque associé aux startups (Babin, 2018a). De plus, un ralentissement apparaît au niveau des investissements dans les startups à partir de 2018 à cause de l'épuisement progressif des fonds mis à disposition de l'écosystème avant que les premières sorties réussies aient lieu, la durée des investissements étant limitée à sept ans (Babin, 2018b; Maucourant Atallah, 2019a, 2019b). Mais la crise marque la fin de l'activité de la circulaire 331 : En plus de l'arrêt quasi-total des banques maintenant insolubles, les fonds de capital-risque ne peuvent plus faire de sortie de leurs investissements pour relancer un second cycle d'investissement. De plus, depuis le début de la crise économique et l'arrêt du mécanisme de soutien financier mis en place par la circulaire 331, la grande majorité des incubateurs, qui ont survécu, sont des incubateurs universitaires (Maucourant Atallah, 2019a, 2019b; N.M.A, 2020).

#### 2.2.2.1. Le Mapping de l'ESCWA

L'ESCWA a organisé à Beyrouth une série de quatre ateliers, entre le 17 Août et le 4 Novembre 2021, visant à renforcer les PME libanaises par le biais de réglementations et d'incitations appropriées, afin de leur permettre de devenir des moteurs de la croissance économique de la région (ESCWA, 2021a). L'objectif de ces ateliers est de recueillir des informations et des commentaires et d'explorer les moyens d'élargir et de développer l'écosystème entrepreneurial au Liban. Le fruit de cette série est une cartographie de l'écosystème entrepreneurial libanais (cf. Figure 8) qui sert de feuille de route aux entrepreneurs locaux pour les aider à accéder à des données et à des connaissances actualisées, à créer plus facilement leur entreprise.



Figure 8: Cartographie de l'écosystème entrepreneurial libanais



Source : (ESCWA, 2021b)

Cette carte, élaborée par le Centre Technologique de l'ESCWA (*ESCWA Technology Center* ou ETC), identifie les principaux acteurs du paysage entrepreneurial libanais et les classe par secteurs et domaines d'activité (cf. Annexe C).

Le schéma s'intitule « *Lebanon's Sustainable Entrepreneurship Ecosystem* » ou l'écosystème de l'entrepreneuriat durable au Liban. Il divise le paysage entrepreneurial libanais en six parties : politique et réglementations, innovation et croissance, soutien aux entreprises, capital humain, capital monétaire et développement communautaire.

Dans la partie « *policy and regulations* », le rapport de l'ESCWA recense les organismes qui élaborent les politiques en relation avec l'entrepreneuriat au Liban, notamment la Banque Du Liban, les ministères de l'Industrie, de l'Économie et du Commerce, de l'Agriculture et de l'Education ainsi que la Chambre de Commerce.

Sous la rubrique « *community building* », cette cartographie recense les médias, les plateformes éducatives, les organisations de réseautage, les associations professionnelles, les associations d'entreprise et les conférences et forums autour de l'entrepreneuriat.

Sous le titre « capital », on retrouve les institutions de microfinancement, les sociétés financières qui assurent des micro-crédits, les organes gouvernementaux qui financent les projets en cours et les PME, tout comme les compétitions qui font gagner des prix en espèces.

Dans la catégorie « *human capital* », le rapport inclut les agences de recrutement, les programmes de formation, des établissements d'éducation et classe sous la rubrique « *entrepreneurial university* » (les critères de cette nomination ne sont pas explicités) quelques universités libanaises parmi lesquelles se trouve l'*ESA Business School* avec différents programmes qu'elle offre ainsi que les programmes de formation à l'entrepreneuriat du SmartESA : les programmes Create, Boost, le Coding Lab, ...

La partie de la carte intitulée « business support » comprend des cabinets de consultation, des incubateurs (parmi lesquels figure le Asher Center for Innovation and Entrepreneurship), des accélérateurs (comme Berythech), des espaces de coworking, des parcs de science et d'innovation (par exemple, Talal and Madiha Innovation Park ou AUB IPark), des laboratoires de recherche et de développement.

La cartographie préparée par le Centre Technologique de l'ESCWA pour le Liban (ESCWA, 2021a, 2021b) identifie les acteurs clés et les composantes du paysage entrepreneurial dans le pays. En les répartissant en différentes catégories, la carte fournit une vue d'ensemble des différents secteurs et domaines d'activités qui contribuent au développement du paysage entrepreneurial au Liban. Les ateliers et les tables rondes organisées en amont de la réalisation de cette cartographie ont servi de plateformes pour recueillir les contributions et les réactions de parties prenantes. Ils visent à impliquer les acteurs concernés, tels que les entrepreneurs, les décideurs politiques, les investisseurs et les organisations de soutien, afin d'explorer collectivement les opportunités et les défis de l'expansion de l'écosystème de l'entrepreneuriat au Liban.

#### 2.2.2.2. Le mapping de la RDCL

« *SME Innovation & Growth Support, april 26, 2022* » (RDCL, 2022) est un rapport conceptuel, préparé par Nada Naufal au nom du Rassemblement De Commerçants et Chefs d'entreprises Libanais (RDCL) en collaboration avec les membres d'une équipe de coalition formée de : Mme Asma ZEIN, Conseillère au conseil d'administration du « *Lebanese League*

*for Women in Business* » ou LLWB ; Dr. Alain DAOU, Directeur du centre de l'université Américaine de Beyrouth « *AUB Nature Conservation Center* » AUB-NCC<sup>3</sup> et Ramy BOUJAWDEH, COO de Berytech. Ce rapport a été rédigé pour donner suite à l'étude originale intitulée « *Exploring Meaningful Transformation for Lebanese SME's amidst the crisis* » (cf. Annexe B) réalisée en janvier 2022. L'étude avait pour objectif d'explorer et de cartographier l'écosystème entrepreneurial actuel du Liban et de trouver une valeur potentielle pour bénéficier et soutenir les petites et moyennes entreprises qui ont survécu les crises multiples que le Liban a connues. Le rapport de RDCL (RDCL, 2022) couvre de nombreux aspects liés à l'écosystème entrepreneurial libanais. Il introduit les origines de l'écosystème entrepreneurial au Liban, présente la situation actuelle de cet écosystème, et résume ses tendances communes. Il conclut par des recommandations pour une stratégie nationale visant à soutenir les PME et enfin dessine une cartographie détaillée de l'ensemble de l'écosystème entrepreneurial libanais.

#### 2.2.2.2.1. Les origines de l'écosystème entrepreneurial au Liban

L'émergence d'un écosystème propice aux startups et aux PME à partir des années 90 est le fruit des efforts de reconstruction après la guerre civile grâce aux importants efforts organisés par les gouvernements en partenariat avec le secteur privé pour réorienter l'économie libanaise pour faciliter le développement du secteur privé, par le biais de plusieurs initiatives, dont la création de l'IDAL (Investment Development Authority of Lebanon) en 1994 pour favoriser les investissements au Liban, la réouverture de la Bourse de Beyrouth en 1996 après 11 ans de fermeture et la création du programme Kafalat en 1999 pour faciliter l'accès des PME à des prêts commerciaux subventionnés pour leur permettre d'avoir les fonds nécessaires à leur croissance à un prix raisonnable.

Les années 2000 et 2010 ont vu les efforts de soutien des PME centrés autour de Kafalat, ainsi que l'apparition des acteurs majeurs dans l'écosystème comme Berytech et leur Fund I, ainsi que la BIAT (Business Incubation Association in Tripoli), le centre Darwazah et iPark à l'AUB, le BDD (Beirut Digital District), l'ACIE (Asher Center for Innovation and Entrepreneurship) à l'USEK et le Smart-ESA à l'ESA.

---

<sup>3</sup> AUB-NCC ou American University of Beirut-Nature Conservation Center est le principal centre universitaire transdisciplinaire consacré à la conservation de la nature dans la région MENA (Middle East and North Africa). Ce centre bénéficie de l'expertise et de l'expérience des facultés de l'AUB, des chercheurs et des bénévoles pour relever les défis environnementaux les plus pressants de la région du Moyen Orient et de l'Afrique du Nord (American University of Beirut, 2023b).

A partir de 2013, l'initiative entreprise à travers Kafalat fut complimentée par la circulaire 331 de la BDL, qui a pour but de stimuler les investissements dans les startups en agissant en tant que garantie sur ces investissements: Grâce à cette circulaire, les banques qui investissent dans les startups ne sont plus responsables que pour 25% des pertes en cas de faillite de la startup, la BDL couvrant les 75% restants, jusqu'à une limite de 4% du capital de ces banques, pour un investissement total de près de 400 millions de dollars.

La combinaison de ces initiatives a permis le développement rapide de l'écosystème entrepreneurial au Liban jusqu'au début de la crise en octobre 2019.

#### 2.2.2.2. La situation présente de l'écosystème

Les fondations de l'économie mises en place durant les 30 dernières années se sont plus ou moins effondrées, mais la majorité des acteurs clés survivent jusqu'à maintenant mais ont besoin de se réorienter et de se redéfinir pour assurer leur continuité. Les M-PME constituent près de 95% de l'économie, avec les micros et petites entreprises comptant pour 89% de cet effectif, et la plupart de ces entreprises sont des entreprises familiales ou le fruit d'efforts individuels. Les startups n'ont pas pu se développer suffisamment pour devenir un acteur important dans l'ancienne économie (économie rentière) ce qui a ralenti la transition de celle-ci à une économie du savoir, et ceci à cause d'un manque d'opportunités d'obtenir le financement nécessaire à leur continuité et à leur croissance. Avant d'aller plus loin, le rapport précise quelques définitions de PME selon différentes organisations. En effet, la définition d'une PME varie beaucoup d'une région à l'autre, ainsi que d'une organisation à l'autre. Voici quelques définitions :

- Ministère de l'économie et du commerce libanais : Une micro-entreprise emploie moins de 10 personnes et a un chiffre d'affaires annuel inférieur à 500 millions de L.L. Une petite entreprise emploie 10 à 50 personnes et a un chiffre d'affaires annuel compris entre 500 millions de L.L. et 5 milliards de L.L. Une entreprise moyenne emploie entre 50 et 100 personnes et un chiffre d'affaires compris entre 5 et 25 milliards de L.L.
- Incubateurs et accélérateurs : Pour les incubateurs, l'indicateur de la transition d'une startup à une PME est généralement la capacité à survivre indépendamment et sans aide extérieure. Il n'y a pas vraiment de critères spécifiques pour définir une PME, vu que celles-ci sont jugées selon leur maturité, leur nombre d'employés et leur chiffre d'affaires : Ainsi, une compagnie qui n'emploie que deux personnes peut être considérée une PME si elle est assez

développée, tout comme une entreprise qui emploie une vingtaine d'employés qui existe depuis quelques années qui se développe rapidement.

- La Commission Européenne : La catégorie à laquelle appartient l'entreprise dépend exclusivement de son chiffre d'affaires et du nombre d'employés, sans tenir compte de la situation légale, que ce soit une société enregistrée ou une association informelle qui est engagée dans une activité économique régulière. Une micro-entreprise emploie moins de 10 personnes et a un chiffre d'affaires annuel inférieur à 2 millions d'euros. Une petite entreprise emploie moins de 50 personnes et a un chiffre d'affaires annuel inférieur à 10 millions d'euros. Une entreprise moyenne emploie moins de 250 personnes et a un chiffre d'affaires annuel inférieur à 50 millions d'euros.
- La Banque Mondiale : Pour la BM, une PME est une entreprise bien établie depuis 3 à 5 ans, ayant déjà une part dans un marché établi et un business model au moins partiellement établi sur l'introduction de nouveaux produits, l'entrée dans de nouveaux marchés, ou l'amélioration du business plan. Ces PME travaillent généralement sur leur croissance, que ce soit par l'acquisition d'autres compagnies ou par de nouveaux produits et l'entrée dans de nouveaux marchés.
- OECD : Les PME sont des compagnies indépendantes qui emploient un certain nombre de personnes, généralement moins que 250 personnes (mais cette valeur peut changer selon les régions). Les critères de subdivision en micro, petites et moyennes entreprises sont les mêmes que ceux de la Commission Européenne.

Le rapport du RDCL reconnaît l'importance du rôle des fonds et subventions dans le soutien des PME et recense les principaux donateurs et projets dans l'écosystème libanais (*cf. **Error! Reference source not found.***). Les entrepreneurs et les PME intéressés peuvent explorer ces options en fonction de leur domaine d'activité, de leur stade de développement et de leurs besoins spécifiques.

Tableau 1: Aperçu des principaux fonds et subventions soutenant les PME

Donateur/Projet	Période d'activité	Montant de l'aide	Secteur et portée
USAID Lebanon Agriculture and Rural Empowerment (ARE)	2020-2025	\$57,000,000	- L'agriculture, le développement économique rural et urbain - Aider à débloquer le potentiel de vente local et à l'exportation. - Le développement du secteur de l'agri-

			business à travers de l'aide technique et financière.
USAID Lebanon Enterprise Development (LED)	2018-2022	\$19,000,000	- L'aide aux secteurs de l'agro-alimentaire, du tourisme et l'hospitalité, du médical/pharmaceutique, de l'information et des technologies de communication, de la mode et de la fabrication - Travailler avec les partenaires pour identifier les défis qui s'opposent à la croissance des entreprises pour trouver les solutions appropriées pour permettre cette croissance dans le but de créer des emplois.
USAID Lebanon Investment Initiative (LII)/Save our Startups (SOS)	2021-2026	\$38, 000,000 (LII) \$12, 000,000 (SOS)	- Fournir le capital nécessaire pour soutenir les startups et l'écosystème d'investissement durant la crise en doublant les investissements des acteurs qualifiés dans les startups libanaises - L'investissement dans 13 startups libanaises pour les aider à développer leur business model et leurs produits qui sont orientés vers l'export.
USAID Lebanon Trade & Investment Facilitation (TIF)	2021-2026	\$70, 000,000	- Améliorer les opportunités offertes aux entreprises travaillant dans les secteurs de l'agro-alimentaire, de la fabrication, du tourisme et de l'hospitalité, des services et des technologies éducatives
WB Building Beirut Businesses Back and Better (B5) Fund	2021-2022	\$25, 000,000	- Soutenir le rétablissement des startups affectées par l'explosion du port de Beirut - Soutenir la continuité des opérations des institutions de microfinance éligibles

Source : (RDCL, 2022)

### 2.2.2.2.3. Tendances communes dans l'écosystème libanais

Ces tendances ont été recueillies à la suite d'interviews faites par le RDCL avec les acteurs clés de l'écosystème. Voici quelques-unes de ces tendances :

- La plupart des institutions ne différencient pas entre startups et PME et utilisent les deux termes indifféremment.
- Les secteurs qui reçoivent le plus d'attention sont ceux de la technologie (AgriTech, FinTech, CleanTech, E-commerce), de la science, de l'alimentaire, de la sécurité, de la fabrication et du transport. Ceux-ci font face à plusieurs défis, dont le manque de personnel qualifié (surtout dans le domaine de la programmation et de l'agri-innovation), l'inefficacité des logistiques et des modes de transport et du manque d'opportunités de financement.

- Les méthodes les plus couramment utilisées pour soutenir le développement des startups et des PME sont le mentorat, les programmes d'incubation et d'accélération, les garanties de financement et de prêts, les services de conseil sur le développement, et la formation et le soutien, notamment au niveau des ressources humaines, des réseaux sociaux et des affaires légales.
- La plupart des institutions contactées durant ces interviews travaillent avec 10 à 50 PME, à l'exception de Berytech qui travaille avec plus de 90 PME.
- La majorité du financement provient de divers programmes organisés par USAID, mais il y a aussi d'autres acteurs participants, comme l'UE, les initiatives suédoises et danoises, les différentes agences de l'ONU, le fonds de l'ACIE à l'USEK, l'AUB (à travers Darwazah, iPark et CRInn), diverses fondations, et les angel investors.
- Les programmes de soutien des PME offerts par la majorité des institutions durent entre 2 et 12 mois, avec la majorité durant entre 3 et 6 mois.
- La plupart des institutions interviewées n'ont pas encore eu de sortie réussie par suite de leurs investissements dans des PME, ceci surtout dû à la multiplicité des crises survenues depuis 2019, ainsi qu'au fait que la plupart des investissements de ces institutions sont très récents et il faut encore attendre pour avoir une sortie réussie. Les acteurs les plus anciens, le pourcentage de sorties réussies est de l'ordre de 5% à 10%. (Il faut garder en tête que la plupart des institutions interviewées n'ont pas leur propre fonds, et font appel à des partenaires pour investir dans des startups).

A travers ces interviews, plusieurs défis ont été identifiés, dont :

- La difficulté d'accès à de nouveaux marchés
- Le manque d'accès au financement, ainsi que la dévaluation d'une partie du financement offert à la suite de la crise avec la baisse de la valeur des "lollars" par rapport aux dollars "fresh".
- La fuite des cerveaux importante qui rend difficile la rétention des employés et des talents locaux.
- Les problèmes au niveau de l'export au pays du GCC suites aux tensions politiques.

Quelques citations recueillies lors de ces interviews :

- *“Greater impact is created when there is research-backed innovation.”* (Dr. Fadia Homeidan, AUB CRInn)
- *“Our focus is on retaining youth by supporting and encouraging entrepreneurship, we aim to infuse the entrepreneurial mindset.”* (Elie Akhras, ACIE USEK)
- *“We need to re-boot the financing, SMEs do require injections of cash to scale their production, innovate and adapt to the new realities. We need to make sure the SMEs become more resilient, are not going somewhere worse, it is an existential matter. Injection of capital is crucial, unfortunately, even SMEs that have an export strategy, are only sending money back to Lebanon to cover operating expenses; there is a huge need for SMEs to lobby for investment funds from other institutions that are not solely grant-based or providing technical support”.* (Ramy Boujawde, Berytech)
- *“Accelerators mainly focus on building startups, but startups are not the whole show; at the University, our primary focus is on building entrepreneurial capacity that enables people to build and grow successful companies.”* (Dr. Bijan Azad, AUB Darwaza)
- *“In Lebanon, there was a massive failure amongst startups whose bank accounts have been frozen; the country’s talents have emigrated because of the economic and financial crisis.”* (Walid Hanna, MEVP).
- *“We inspire high-impact entrepreneurs to dream bigger, supporting and investing in them to scale faster, and providing a platform to pay it forward. They will transform the ecosystem and have a huge impact by creating jobs, value, and inspiration.”* (Christina Chehade, Endeavor Lebanon).
- *“The startup ecosystem, as we knew it prior to October 2019 took a serious hit. There has been a complete reset. SMEs have to adapt or leave.”* (Nicolas Rouhana, IM Capital).

#### 2.2.2.2.4. Forces et limitations de l'écosystème libanais

Malgré la difficulté de la situation au Liban, l'écosystème entrepreneurial libanais présente certains avantages, dont :



- La présence d'institutions académiques capables de soutenir les entrepreneurs à toutes les étapes du développement de leurs entreprises ;
- La disponibilité d'espaces de coworking munis d'internet ;
- Le support aux startups offert aux PME à travers les différents programmes organisés par USAID ;
- Le grand nombre de startups et de PME incubées (Plus de 500) ;
- La présence de Kafalat qui continue à jouer un rôle important dans la survie et la croissance des PME et des startups ;
- Le support que reçoivent les femmes dans l'entrepreneuriat ;
- Le support offert aux entreprises sociales ;
- L'expérience disponible dans l'écosystème qui peut aider les PME et les startups à se développer.

Ceci n'empêche pas la présence de lacunes, dont :

- L'orientation de l'écosystème vers le soutien des startups en tant que startups au lieu de travailler sur leur transition à des PME ;
- L'absence d'une stratégie nationale pour coordonner les efforts des différents acteurs qui sont isolés dans leurs efforts ;
- L'absence d'une définition unifiée pour les PME ;
- Le manque de données sur l'impact des différents efforts pour soutenir les startups et PME (dont celui de la circulaire 331) ;
- La difficulté d'accès aux ressources offertes aux startups ;
- L'accès très limité au financement ;
- Les difficultés d'accès aux marchés étrangers ;
- Le besoin d'augmenter le soutien dans les régions rurales et le soutien aux femmes entrepreneures ;

- Le fait que l'écosystème est centré sur les startups et non pas sur les PME et le développement.

#### 2.2.2.2.5. Recommandations pour une stratégie nationale visant à soutenir les PME

Les recommandations pour une stratégie nationale visant à soutenir les PME se comprennent par les points suivants :

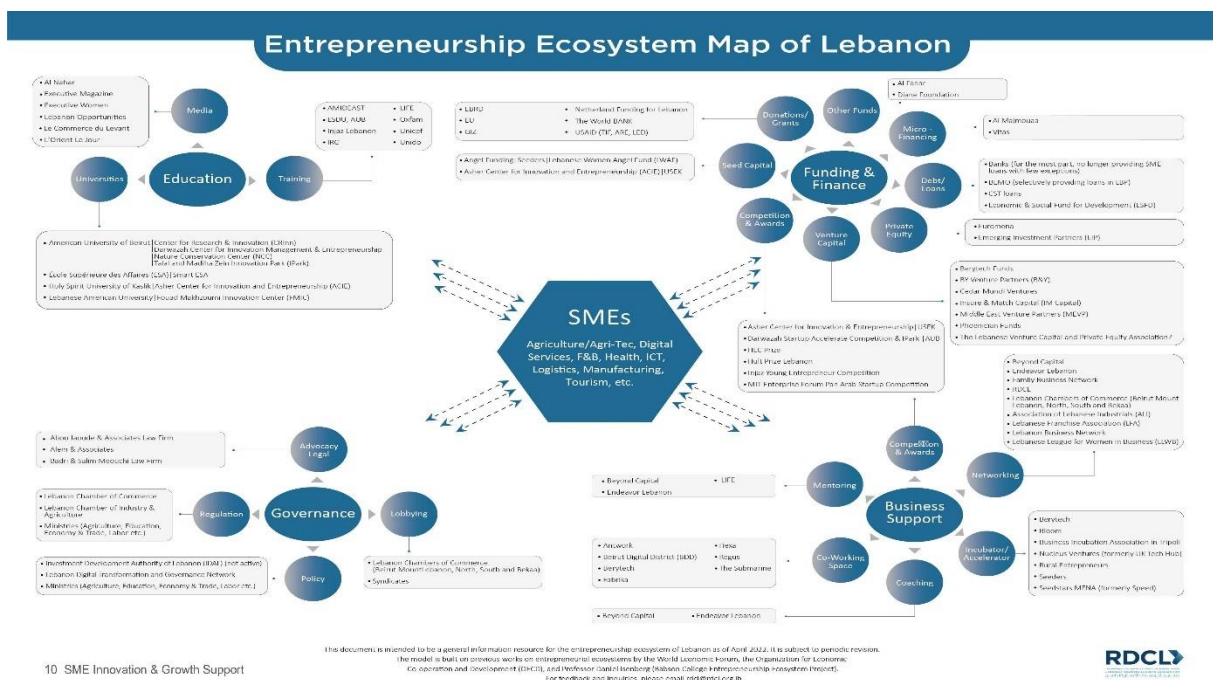
- ✓ Accroître le rôle des incubateurs et des accélérateurs dans la transition des startups en PME et dans le développement de celles-ci ;
- ✓ Identifier les domaines d'expertises des différents acteurs dans l'écosystème ;
- ✓ Assurer l'uniformité des définitions des PME et des termes associés sur le niveau national ;
- ✓ Définir les critères de réussite ;
- ✓ Éduquer les PME sur l'existence de l'écosystème de soutien qui est disponible ;
- ✓ Encourager la création des nouveaux fonds et subventions pour aider la transition des startups et des PME ;
- ✓ Faciliter l'accès aux marchés étrangers ;
- ✓ Travailler avec les acteurs de l'écosystème pour développer une nouvelle stratégie centrée sur les PME.

Les critères proposés pour sélectionner les PME qui vont recevoir de l'aide :

- Nombre d'employés : 10 à 50 ;
- Chiffre d'affaires : Varie selon le secteur, libellé en dollars ;
- Nombre d'années d'activité : 3 ans ou plus ;
- L'évaluation des besoins des PME, et leur classification en 3 catégories (Elevé/Moyen/Bas) ;
- La prise en considération du besoin d'assurer la parité entre les sexes en augmentant les efforts pour soutenir les femmes entrepreneures ;

- La localisation du siège social au Liban pour assurer la rétention des bénéfices économiques associés au développement des PME ;
- L'ouverture des PME à la croissance, notamment par le biais d'une digitalisation de leurs activités ;
- Le travail sur la création de produits et de services orientés vers l'export ;
- La présence d'un caractère unique chez la PME qui reçoit de l'aide (comme l'esprit entrepreneurial), ainsi qu'avoir un rôle dans la préservation de l'environnement, de la culture et de l'héritage libanais ;
- La décentralisation de l'aide pour aider les régions rurales.

### 2.2.2.2.6. Cartographie de l'écosystème entrepreneurial libanais



10 SME Innovation & Growth Support

This document is intended to be a general information resource for the entrepreneurial ecosystem of Lebanon as of April 2022. It is subject to periodic revision. The model is built on previous works on entrepreneurial ecosystems by the World Economic Forum, the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), and Professor Daniel Lombard (Lebanese College Entrepreneurship Ecosystem Project). For feedback and inquiries, please email: info@rdcl.org.lb



### • Fonds et Financement :

- Autres fonds :

- AL Fanar : Fond centré sur la philanthropie de risque dans le but d'aider les entreprises sociales comme Artisans du Liban et FabricAID à étendre leur impact.
- Fondation Diane : A pour mission d'éduquer les Libanais sur leur rôle en tant que citoyens dans la préservation de l'environnement et le développement durable
- Dons et Subventions :
  - EBRD : Une banque détenue en copropriété par 71 pays qui a pour but d'investir à travers le globe pour assurer un avenir plus résilient et plus durable.
  - UE : l'Union Européenne.
  - GIZ : Organe du Ministère Allemand pour la Coopération Économique et le Développement qui travaille dans plus de 120 pays pour soutenir le développement durable autour du globe.
  - Netherland Funding for Lebanon : Une initiative du gouvernement néerlandais qui vise à accomplir deux objectifs principaux au Liban: Éradiquer toute forme de pauvreté extrême en une génération, et promouvoir un développement durable et inclusif qui profite aux plus démunis.
  - La Banque Mondiale
  - USAID
- Capital d'amorçage :
  - Seeders : Une initiative libanaise qui a pour but de mettre en contact des angel investors avec des entrepreneurs pour que ces derniers reçoivent des investissements dans leurs startups
  - Lebanese Women Angel Fund : Un programme mis en place par IM Capital, Lebanese League for Women in Business, et Go Beyond dans le but de créer un fonds d'investissement pour les femmes et géré par des femmes

- Asher Center for Innovation and Entrepreneurship (USEK):
- Compétitions et prix :
  - Asher Center for Innovation and Entrepreneurship (USEK): Centre d'incubation qui est hébergé à l'USEK et qui a pour mission de promouvoir l'esprit d'entrepreneuriat chez les étudiants pour les encourager à trouver des solutions aux défis auxquels le Liban fait face.
  - Darwazah Center for Innovation Management and Entrepreneurship : Le centre fait partie de l'école des affaires de l'AUB, et a pour but de transmettre l'esprit d'innovation aux institutions de la région.
  - Talal and Madiha Zein Innovation Park (iPark) : Le centre a pour but d'offrir aux élèves de l'AUB la formation nécessaire pour leur permettre de lancer et de développer leurs propres startups.
  - Prix ESA-HEC : Une initiative mise en place par l'ESA, HEC et l'Orient le Jour dans le but d'offrir à la startup gagnante une formation de 6 mois à Station F à Paris pour lui permettre d'évoluer et de se développer.
  - Hult Prize: Compétition organisée par la Hult Prize Foundation à travers le globe dans le but d'encourager le développement de l'esprit entrepreneurial dans les sociétés pour trouver des solutions aux défis auxquels le monde fait face.
  - Injaz Lebanon : ONG qui a pour but d'éduquer et de préparer la jeunesse libanaise à devenir les employés et les entrepreneurs du futur dans un contexte global qui évolue rapidement.
  - MIT Enterprise Forum Pan Arab Startup Competition: Compétition organisée par le MIT Enterprise Forum Pan Arab dans le but de créer un écosystème propice à l'innovation et l'entrepreneuriat
- Capital-risque :
  - Berytech Funds : Ces fonds, formés suite aux différentes initiatives pour développer les PME au Liban (dont la circulaire 331) ont pour rôle d'aider les PME ayant un bon potentiel de croissance en leur offrant les investissements

nécessaires pour utiliser au mieux ce potentiel. A investi dans 209 Lebanese Wines (Vendeur en ligne de vins libanais), Compost Baladi (service de gestion de déchets décentralisé) et FabricAID (Entreprise sociale qui travaille pour rendre universel l'accès à des vêtements de bonne qualité) parmi d'autres.

- BY Venture Partners (B&Y) : Ce fonds a pour but d'investir dans les startups de la région MENA pour leur permettre d'étendre leur portée au reste du monde. A investi dans Toters parmi d'autres.
  - Cedar Mundi Ventures : Ce fonds investit dans les startups qui travaillent dans le domaine de la technologie pour faciliter leur expansion à l'étranger.
  - Insure and Match Capital (IM Capital) : Ce fond travaille à promouvoir les investissements dans les startups et les PME en offrant des garanties sur certains investissements et en doublant d'autres de leurs propres fonds, ainsi qu'offrir des formations pour les investisseurs et les entrepreneurs pour leur permettre de réussir.
  - Middle East Venture Partners (MEVP) : Offre le financement nécessaire pour les startups aux stages d'amorçage et de croissance pour leur permettre d'innover dans le domaine de la technologie. A investi dans Anghami (service de musique sur demande) et Toters (service de commande et de livraison) parmi d'autres
  - Phoenician Funds : Ce fonds concentre ses activités sur les startups dans le domaine de la technologie pour leur offrir le capital nécessaire pour continuer à avoir un impact sur le monde. A investi dans Toters parmi d'autres
- Prêts :
    - Les banques (La grande majorité a arrêté d'offrir des prêts aux PME avec quelques exceptions comme BEMO, qui offre des prêts sélectifs en L.L.)
    - CST Loans
    - Economic and Social Fund for Development : Organe gouvernemental qui a pour but de financer des projets et des PME dans le but d'éliminer la pauvreté

au Liban ainsi que de promouvoir une croissance économique équitable pour tous.

- **Microfinance :**
  - Al Majmouaa : ONG qui a pour but d'améliorer les conditions de vie des individus à faible revenu en offrant des services de microfinance pour permettre aux micro-entreprises (surtout celles dirigées par des femmes) de se développer.
  - Vitas : Institution de microfinance qui a pour but de promouvoir le développement durable des individus, de leurs familles, de leurs entreprises et de leurs communautés grâce aux services et aux prêts qu'elle offre
- **Soutien aux entreprises :**
- **Compétitions et prix :**
  - Asher Center for Innovation and Entrepreneurship (USEK): Centre d'incubation qui est hébergé à l'USEK et qui a pour mission de promouvoir l'esprit d'entrepreneuriat chez les étudiants pour les encourager à trouver des solutions aux défis auxquels le Liban fait face.
  - Darwazah Center for Innovation Management and Entrepreneurship: Le centre fait partie de l'école des affaires de l'AUB, et a pour but de transmettre l'esprit d'innovation aux institutions de la région.
  - Talal and Madiha Zein Innovation Park (iPark): Le centre a pour but d'offrir aux élèves de l'AUB la formation nécessaire pour leur permettre de lancer et de développer leurs propres startups.
  - Prix ESA-HEC : Une initiative mise en place par l'ESA, HEC et l'Orient le Jour dans le but d'offrir à la startup gagnante une formation de 6 mois à Station F à Paris pour lui permettre d'évoluer et de se développer.
  - Hult Prize: Compétition organisée par la Hult Prize Foundation à travers le globe dans le but d'encourager le développement de l'esprit entrepreneurial dans les sociétés pour trouver des solutions aux défis auxquels le monde fait face.

- Injaz Lebanon : ONG qui a pour but d'éduquer et de préparer la jeunesse libanaise à devenir les employés et les entrepreneurs du futur dans un contexte global qui évolue rapidement.
- MIT Enterprise Forum Pan Arab Startup Competition: Compétition organisée par le MIT Enterprise Forum Pan Arab dans le but de créer un écosystème propice à l'innovation et l'entrepreneuriat
- Networking (Réseautage) :
  - Family Business Network : Association qui a pour but de mettre en contact les différentes familles derrière des entreprises familiales pour leur permettre de se développer et d'apprendre les unes des autres.
  - Endeavor Lebanon : Une ONG qui fait partie du groupe global Endeavor qui a pour but de mettre en contact les entrepreneurs libanais avec des investisseurs potentiels (surtout de la diaspora libanaise)
  - RDCL
  - Les Chambres du Commerce libanaises
  - Association des Industriels libanais
  - Association des Franchises libanaises
  - Lebanon Business Network : Initiative organisée par la Georges N. Frem Foundation qui a pour mission de jouer le rôle de matchmaker entre les entreprises libanaises avec des investisseurs libanais à l'étranger.
  - Lebanese League for Women in Business : Association qui a pour but de mettre en contact des professionnelles libanaises pour leur permettre de réseauter et d'acquérir de nouvelles compétences.
- Incubateurs et Accélérateurs :
  - Berytech : Le premier incubateur libanais qui a commencé à l'USJ et qui est maintenant indépendant, a pu se développer suffisamment pour lui permettre de



devenir un écosystème quasiment complet pour les entrepreneurs qui participent à ses programmes, lui permettant de leur offrir toutes les ressources nécessaires.

- Bloom : La mission entreprise par cet incubateur est de rendre universel les compétences et l'infrastructure nécessaire pour soutenir les entrepreneurs libanais à travers ses programmes.
- Business Incubation Association in Tripoli : Cette association a pour but de soutenir les entrepreneurs du nord du Liban en leur offrant toutes les ressources et les formations nécessaires pour qu'ils réussissent.
- Nucleus Ventures (Anciennement connue sous le nom UK Tech Hub): Cet incubateur a pour but de créer de nouvelles opportunités en tirant parti de ses partenariats avec les gouvernements, les fonds internationaux et les grandes compagnies.
- Rural Entrepreneurs : Cette ONG travaille pour décentraliser les ressources entrepreneuriales qui ne sont pas traditionnellement disponibles aux habitants des zones rurales.
- Seeders : Une initiative libanaise qui a pour but de mettre en contact des angel investors avec des entrepreneurs pour que ces derniers reçoivent des investissements dans leurs startups
- Seedstars MENA (Anciennement connus sous le nom Speed): Organisation suisse qui opère à travers le globe pour influencer le futur positivement à travers l'assistance qu'ils offrent aux entreprises à croissance rapide.
- Coaching :
  - Endeavor Lebanon : Une ONG qui fait partie du groupe global Endeavor qui a pour but de mettre en contact les entrepreneurs libanais avec des investisseurs potentiels (surtout de la diaspora libanaise)
  - Espaces de coworking : Antwork, Beirut Digital District, Berytech, Fabrika, Hexa, Regus, The Submarine.
- Mentorat :

- LIFE : Organisation qui a pour but de regrouper les Libanais de la diaspora pour leur permettre d'utiliser leurs compétences pour aider le Liban
- Endeavor Lebanon : Une ONG qui fait partie du groupe global Endeavor qui a pour but de mettre en contact les entrepreneurs libanais avec des investisseurs potentiels (surtout de la diaspora libanaise)
- **Gouvernance :**
- Lobbying :
  - Les Chambres de Commerce libanaises
  - Les Syndicats
- Elaboration des politiques :
  - Investment Development Authority of Lebanon (inactive): l'agence nationale de promotion des investissements au Liban, mise en place dans le but d'encourager les investissements extérieurs au Liban
  - Les ministères (Education, Agriculture, Économie et Commerce, Travail...)
- Réglementation :
  - La Chambre du Commerce libanaise
  - La Chambre de l'Industrie et de l'Agriculture libanaise
  - Les ministères (Education, Agriculture, Économie et Commerce, Travail...)
  - Soutien juridique : Abou Jaoude & Associates Law Firm, Alem & Associates, Badri & Salim Meouchi Law Firm.
- **Education :**
- Universités :
  - American University of Beirut (à travers CRInn, Darwazah, NCC et iPark)
  - Ecole Supérieure des Affaires (à travers le Smart-ESA)

- Université du Saint-Esprit Kaslik (à travers l'ACIE)
- Lebanese American University (à travers le FMIC)
- Presse :
  - Al Nahar : L'un des plus grands journaux libanais, souvent considéré comme le quotidien libanais de référence.
  - Executive Magazine : Une revue mensuelle libanaise qui couvre des sujets économiques et financiers.
  - Executive Women : Revue originaire des Emirats Arabes Unis qui a pour but d'introduire à ses lecteurs les femmes entrepreneurs du monde arabe.
  - Lebanon Opportunities : Revue mensuelle libanaise qui couvre différents sujets dans les domaines de l'immobilier, de la finance, des affaires et de l'économie.
  - L'Orient le Jour : L'un des principaux journaux quotidiens libanais, et le seul d'expression française.
- Formation :
  - AMIDEAST : ONG américaine qui est présente dans la région MENA qui organise une multitude de programmes pour encourager l'éducation, apprendre de nouvelles compétences et encourager le développement des sociétés.
  - ESDU (AUB) : Centre de recherche et de développement interdisciplinaire qui fait partie de la Faculté d'Agriculture et de Sciences Alimentaires à l'AUB
  - Injaz Lebanon : ONG qui a pour but d'éduquer et de préparer la jeunesse libanaise à devenir les employés et les entrepreneurs du futur dans un contexte global qui évolue rapidement.
  - IRC
  - LIFE : Organisation qui a pour but de regrouper les Libanais de la diaspora pour leur permettre d'utiliser leurs compétences pour aider le Liban

- Oxfam
- UNICEF
- UNIDO

## Deuxième Partie : Méthodologie de la recherche et résultats empiriques

# CHAPITRE 3 : Méthodologie de la recherche

## 3.1. La recherche qualitative

La recherche qualitative tente d'évaluer les acteurs pendant qu'ils agissent. Elle se fonde sur le pourquoi de même que sur le comment de leurs actions. Le pourquoi se révèle dans les discours des acteurs, leurs finalités, leurs intentions alors que le comment se manifeste dans les modalités de leurs actions et leurs interactions (Dumez, 2013).

Selon Denzin and Lincoln (Denzin & Lincoln, 2018), toute définition de la recherche qualitative se doit de s'inscrire dans un champ historique : la recherche qualitative a une signification différente à chacun des différents moments de l'histoire. Néanmoins, ils proposent une définition générique : la recherche qualitative est une activité contextuelle qui positionne l'observateur dans le monde, elle consiste en un ensemble de pratiques interprétatives et matérielles qui rendent le monde visible. Ces pratiques transforment le monde en une série de représentations incluant des observations sur le terrain, des entretiens, des conversations, des photographies, des enregistrements ainsi que des notes personnelles. A ce niveau, la recherche qualitative implique une approche interprétative, interdisciplinaire et naturaliste du monde. Cela signifie que les chercheurs étudient les choses dans leur cadre naturel, en essayant de donner un sens ou d'interpréter les phénomènes en fonction des significations que les individus leur attribuent.

Aspers et Corte (Aspers & Corte, 2019) définissent la recherche qualitative comme un processus itératif dans lequel une meilleure compréhension de la communauté scientifique est obtenue en établissant de nouvelles distinctions significatives résultant d'un rapprochement avec les phénomènes étudiés. Par conséquent, la recherche qualitative est une combinaison de deux critères : d'une part, la manière de faire les choses – à savoir, générer et analyser les données empiriques à travers un processus itératif où l'on se rapproche du sujet traité et d'autre part, le résultat final – une meilleure compréhension et une connaissance enrichie pour la communauté scientifique.

La plupart des recherches qualitatives reposent sur l'engagement étroit du chercheur avec les données qu'il recueille et analyse (Brown-Saracino, 2021). Le chercheur s'attache à décrire le phénomène étudié plutôt que de le mesurer et cette description ne peut se faire qu'en capturant

l'expérience des participants à l'étude, en les observant dans leur pratique ou en recueillant leurs témoignages par le biais d'entretiens ou de journaux de bord (Denzin & Lincoln, 2018). La recherche qualitative est une tradition bien établie en sciences de gestion, elle englobe toute une série de paradigmes théoriques et peut faire appel à un large éventail de méthodes, de méthodologies et de stratégies de recherche (Lanka et al., 2021). Il s'agit notamment des études de cas, de l'ethnographie, des entretiens, des observations participantes, de la recherche-action, de la théorie ancrée, pour n'en citer que quelques-unes (J. Corbin & Strauss, 2008; Denzin & Lincoln, 2018; Lanka et al., 2021).

Les chercheurs choisissent d'utiliser des méthodes qualitatives pour de multiples raisons : pour examiner les expériences vécues des participants, pour étudier la façon dont se forment et se transforment les significations, pour explorer des domaines qui n'ont pas encore été complètement exploités, pour découvrir des variables pertinentes qui feront plus tard l'objet de recherches quantitatives, pour adopter une approche holistique et complète de tout phénomène étudié (J. Corbin & Strauss, 2015). En somme, les chercheurs qualitatifs sont attirés par la nature fluide, évolutive et dynamique de cette approche, ils apprécient les découvertes et les possibilités infinies d'apprendre davantage sur les comportements humains, ils veulent s'engager avec leurs sujets de recherche et voir le monde à travers leurs yeux (J. Corbin & Strauss, 2015).

Dans le cas de notre recherche, l'utilisation des méthodes qualitatives permet de répondre à la problématique posée : « Comment les universités au Liban réussissent-elles à promouvoir une culture de l'innovation, à orienter les étudiants vers la créativité et l'entrepreneuriat et à contribuer à la création d'emplois ? » puisque la recherche qualitative aborde le « comment » des questions de recherche et favorise une compréhension plus profonde des expériences, des phénomènes et du contexte (Bogdan & Biklen, 2007; Cleland, 2017; Strauss & Corbin, 1998; Teherani et al., 2015). C'est aussi parce que notre étude s'intéresse au contexte particulier des universités libanaises, que nous adoptons l'approche qualitative. En effet, le chercheur qualitatif se rend dans le milieu spécifique faisant l'objet de l'étude parce qu'il estime que l'action peut être mieux comprise lorsqu'elle est observée dans le cadre où elle se produit (Bogdan & Biklen, 2007).

De plus, les chercheurs sont régulièrement encouragés à soumettre des travaux qualitatifs à des revues spécialisées dans l'entrepreneuriat (Van Burg et al., 2022). La recherche qualitative est appréciée pour son aptitude unique à imposer un ordre conceptuel à des activités

entrepreneuriales floues, dynamique et complexes (Javadian et al., 2016). A cet égard, les études qualitatives ont le potentiel de fournir des connaissances approfondies sur les phénomènes étudiés et sont utiles pour générer des théories nouvelles et originales sur l'entrepreneuriat (Javadian et al., 2016). Les tendances méthodologiques de la recherche qualitative sur l'esprit d'entreprise comprennent l'analyse de contenu, les entretiens, les focus groupes, l'observation, le journal de bord et les questionnaires (Javadian et al., 2020). En effet, lorsqu'on examine les recherches qualitatives en management, publiées dans des revues scientifiques européennes, on constate une grande diversité de méthodes de collecte de données, telles que l'entretien clinique, la retranscription de réunion et l'observation des pratiques des acteurs (Allard-Poesi, 2019). De même, les méthodes d'analyse des données utilisées dans ces recherches sont variées, comme l'ethnométhodologie, l'analyse conversationnelle et l'analyse narrative ; elles englobent des approches qui vont des études de cas à la recherche-action en passant par l'ethnographie (Allard-Poesi, 2019).

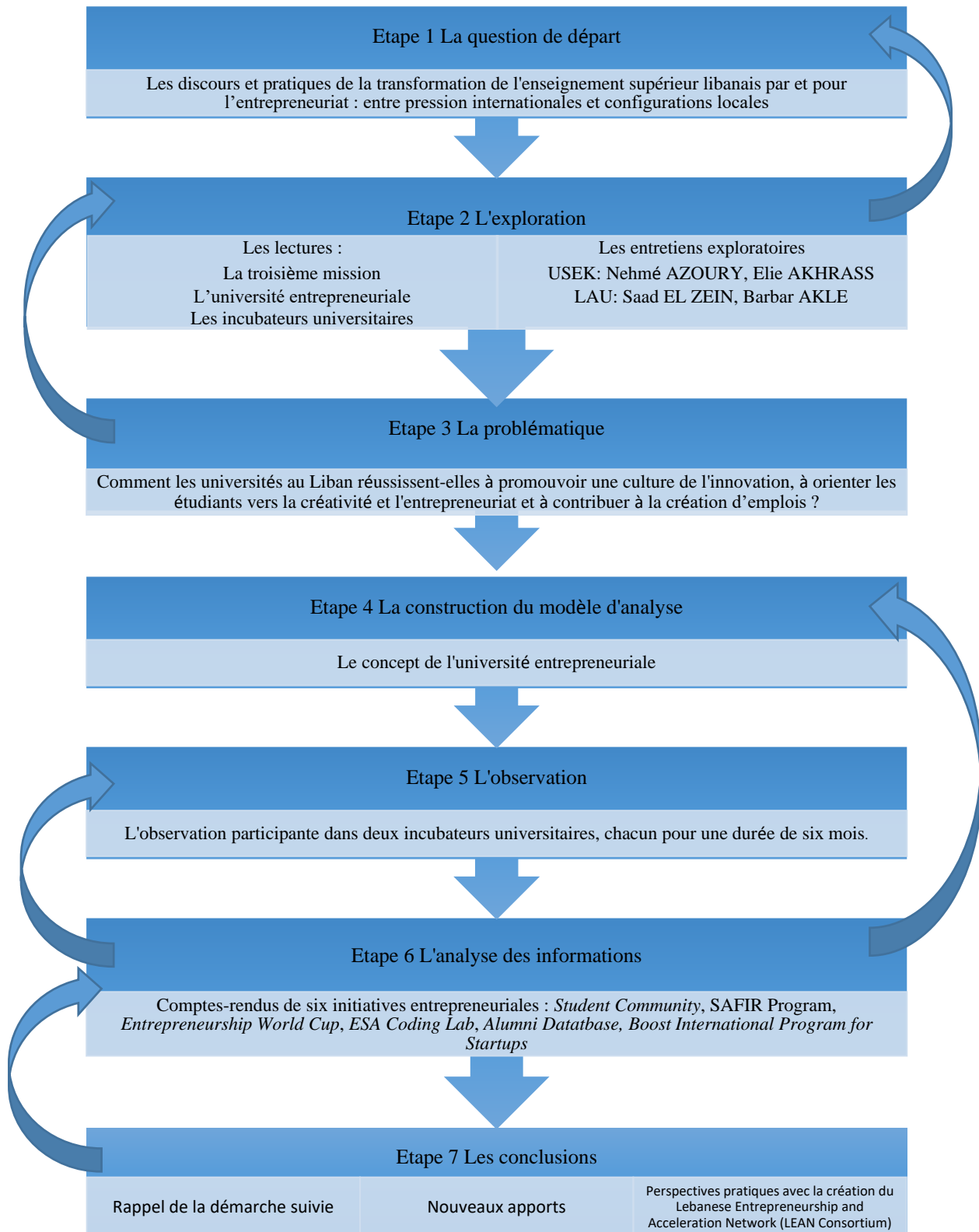
Pour notre travail, nous utilisons la recherche qualitative pour tenter de comprendre un sujet particulier, qui est l'innovation, la créativité et l'entrepreneuriat dans l'enseignement supérieur, du point de vue du contexte local libanais. Nous essayons d'obtenir, à travers l'approche qualitative, des descriptions spécifiques qui illustrent « comment les universités au Liban réussissent à promouvoir une culture de l'innovation, à orienter les étudiants vers la créativité et l'entrepreneuriat et à contribuer à la création d'emploi ».

### 3.2. Les étapes de la démarche méthodologique

La méthodologie de recherche de notre travail se base sur le modèle de démarche proposé par Van Campenhoudt et al., dans le « *Manuel de recherche en sciences sociales* » (Van Campenhoudt et al., 2017) et sur la succession d'opérations qu'il regroupe en sept étapes succinctes formant trois actes (*cf. Error! Reference source not found.*).



Figure 9: Les sept étapes de la démarche méthodologique



Source : (Van Campenhoudt et al., 2017)

### 3.2.1. Première étape – La question de départ

Le manuel (Van Campenhoudt et al., 2017), pp.37-58) considère que la meilleure façon de commencer une recherche en sciences sociales est de formuler le projet sous forme d'une question de départ. Cette question vise à exprimer de manière précise ce que le chercheur souhaite savoir, élucider ou mieux comprendre, elle servira de guide de base pour la recherche. Les auteurs perçoivent trois niveaux d'exigence pour que la question initiale remplisse son rôle correctement : des exigences de clarté, de faisabilité et de pertinence.

Dans le cas de notre recherche, la question de départ : « Les discours et les pratiques de la transformation de l'enseignement supérieur libanais par et pour l'entrepreneuriat : entre pressions internationales et configurations locales », a permis de démarrer notre travail en fournissant un fil conducteur initial. Les qualités de clarté de notre question résident dans la précision du champ d'investigation et de sa portée raisonnable : notre intérêt porte sur l'entrepreneuriat dans les universités au Liban. La qualité de faisabilité se manifeste dans le caractère réaliste de cette question puisqu'il nous est possible de consacrer du temps, d'accéder au terrain d'étude et de collecter les données nécessaires. La qualité de pertinence se retrouve dans le bien-fondé de la question : l'étude aborde un thème qui existe déjà, qui est la transformation de l'enseignement supérieur par et pour l'entrepreneuriat, et relie ce changement au contexte spécifique du Liban en exprimant une intention de mieux comprendre ce phénomène. En plus de fournir une première orientation à notre recherche, la formulation de la question de départ nous a donné l'occasion de clarifier nos propres intentions et de préciser notre projet.

### 3.2.2. Deuxième étape – L'exploration

Une fois que le projet de recherche a été formulé sous la forme d'une question de départ, le manuel (Van Campenhoudt et al., 2017), pp. 61-104) propose de passer à l'étape de l'exploration. L'objectif de cette étape est d'obtenir des informations de qualité sur l'objet d'étude et de déterminer les meilleures approches pour y parvenir. Les auteurs divisent le travail exploratoire en deux parties qui sont souvent menés simultanément : une recherche documentaire sous forme de lectures préparatoires et des entretiens exploratoires. Le travail de lecture permet tout d'abord de se familiariser avec les études déjà réalisées sur le sujet étudié et de situer la nouvelle contribution envisagée par rapport à celles-ci. Les entretiens, quant à

eux, complètent efficacement les lectures et mettent en évidence des aspects de la question qui n'auraient pas été perceptibles par la documentation seule.

En ce qui concerne notre étude, le choix des documents à lire a été effectué en relation avec la question de départ c'est-à-dire des articles autour des transformations dans l'enseignement supérieur. Les premières lectures étaient des articles écrits par Jean-Claude Ruano-Borbalan, directeur de la thèse en cours :

« *La grande standardisation et les transformations du savoir dans les sociétés technoscientifiques* » (Ruano-Borbalan, 2017), cet article met en évidence plusieurs tendances sociétales importantes : de la généralisation de la technoscience, à une expansion de l'éducation et de la formation dans les pays développés, ainsi qu'au développement des médias de masse. Il évoque le développement parallèle, de la standardisation du savoir d'une part, et la promotion de la créativité et de l'identité individuelle de l'autre. Cet aspect individuel, en particulier la valorisation de la créativité et de l'esprit d'entrepreneuriat, est devenu, de nos jours, l'un des objectifs fondamentaux des programmes de formation et des universités dans leur ensemble.

« *Innovation in higher education : actors, policies and pedagogical effects* » (Ruano-Borbalan, 2019a), éditorial du numéro spécial « *Design Learning for Innovation* » du "European Journal of Education" qui se focalise sur l'innovation, objectif universel dans le secteur de l'enseignement supérieur. Il met en valeur les mots-clés « innovation » et « créativité » qui font partie intégrante des pratiques et formes pédagogiques modernes et sont considérés en relation avec des mouvements plus larges qui promeuvent l'esprit d'entreprise et le transfert de connaissances vers l'économie et la société.

« *Pluri-disciplinary programs for innovation : realities and limits of a promising form of learning* » (Ruano-Borbalan, 2019b), article du même numéro spécial sur le "Design Learning for Innovation" qui aborde le nouveau type de programmes d'apprentissage basé sur la résolution de problèmes, le design thinking, la créativité et la pluridisciplinarité qui a émergé au cours des deux dernières décennies pour faire face aux problèmes économiques sociétaux complexes.

La présentation d'une intervention à Grenoble, intitulée « *Une révolution dans l'enseignement supérieur : vers des universités entrepreneuriales et d'innovation* » (Ruano-Borbalan, 2019c) qui met l'accent sur la mutation forte de l'enseignement supérieur, ses raisons, ses conséquences et ses interactions ainsi que sur les universités qui sont conçues comme

« institutions entrepreneuriales » faisant partie d'écosystèmes plus vastes d'innovation économique dans le cadre du modèle de la triple, quadruple, voire quintuple hélice.

Ces lectures préliminaires ont aidé à dégager une dimension qui nous a semblé pertinente et qui est celle de la troisième mission de l'université.

Parallèlement à la recherche documentaire, nous avons entamé des entretiens exploratoires. Selon Van Campenhoudt, Marquet et Quivy (Van Campenhoudt et al., 2017), ces entretiens ont pour fonction de dévoiler des pistes qui guident la suite du travail. Dans un certain sens, il s'agit d'un essai avant de mobiliser des ressources plus substantielles, pour cela, il est important que les entretiens exploratoires se déroulent d'une manière fluide, flexible et ouverte. C'est la phase de la découverte dans la recherche, des premiers contacts avec le terrain et avec des personnes qui vivent concrètement les phénomènes étudiés. Pour que les entretiens exploratoires remplissent leur fonction correctement, il est important de savoir avec qui serait-il bénéfique de les mener, quels en sont les objectifs et comment en tirer parti.

Pour notre recherche, nous avons repéré deux centres d'innovation dans deux différentes universités au Liban : le centre « Fouad Makhzoumi Innovation Center » de l'université « *Lebanese American University* » (LAU) et le centre « *Asher Center for Innovation and Entrepreneurship* » (ACIE) de l'Université Saint Esprit Kaslik (USEK). Puis nous avons choisi des interlocuteurs qui par leur position et leurs responsabilités ont une grande perception du sujet étudié : Prof. Barbar AKLE, doyen adjoint et responsable des projets d'innovation à la faculté de génie de LAU (cf. Annexe D) ; Saad EL ZEIN, adjoint exécutif du président et directeur du centre d'innovation de LAU (cf. Annexe E) ; Prof. Nehmé AZOURY, ancien doyen de la faculté de gestion de l'USEK et fondateur du ACIE (cf. Annexe F) ; Elie AKHRASS, directeur du ACIE (cf. Annexe G).

Durant ces entretiens nous avons essayé de poser le moins de questions possibles : nous avons débuté chaque entrevue par une brève introduction sur le sujet de notre recherche et sur les objectifs de l'entretien puis nous avons laissé notre interlocuteur exprimer sa propre perspective en utilisant ses propres termes sans l'interrompre, ce qui a donné à la conversation un ton libre et ouvert. Nos entretiens exploratoires nous ont permis de prendre conscience de l'existence d'initiatives et de programmes entrepreneuriaux dans le contexte de l'enseignement supérieur libanais qu'il serait intéressant de voir de plus près.

À la suite de ces entretiens, nous avons réorienté nos lectures vers l'université entrepreneuriale, vers les incubateurs universitaires et vers les formations à l'entrepreneuriat. Nous avons essayé de rassembler de textes (articles scientifiques, livres et manuels) qui présentent des approches variées de l'université entrepreneuriale, des problématiques différentes en relations avec les formations à l'entrepreneuriat, des modèles d'analyse diversifiés et des cadres théoriques différents. Nous avons organisé ces textes dans une grille de lecture sous la forme d'un tableau en six colonnes : « *publication title, source, author(s), title, purpose, design/methodology, findings* » (cf. Tableau 2).

Tableau 2: Grille de lecture

Publication Title	Source	Title	Purpose	Design/Methodology	Findings
Journal of Business Research	(Cooper et al., 2023)	Extending the resource and knowledge-based view: Insights from new contexts of analysis	How and whether the RBV, KBV and related theories such as relational view, dynamic capabilities, can be reconceptualized, developed, advanced, and revisited in new contexts of analysis and in the light of recent global developments.	Bibliometric metadata from 283 relevant documents, analyzed using Bibliometrix R package.	All themes yielded in the research, reiterate the role of RBV-KBV in promoting firm specific performance outcome, such as innovation, product development, business model, organizational performance, financial performance, sustainability, and internationalization.
Journal of Innovation and Entrepreneurship	(Hossain et al., 2023)	Entrepreneurial intentions of Gen Z university students and entrepreneurial constraints in Bangladesh	The influence of Entrepreneurial Attitude (EA), Subjective Entrepreneurial Norms (SEN), Entrepreneurial Perceived Behavioral Control (EPBC) and Entrepreneurial Resilience (ER) on Entrepreneurial Intention (EI). Integrating ER with the Theory of Planned Behavior (TPB)	Systematic Literature Review (PRISMA procedure, SSPS)	The actions of the students of Gen Z towards entrepreneurial activities/decisions are affected by socio-psychological constructs. The positive and significant relationships amongst variables indicate that those factors are valid in the context of Bangladeshi Gen Z students.
Frontiers in Psychology	(Sun et al., 2023)	From entrepreneurship education to entrepreneurial intention: Mindset, motivation, and prior exposure	Entrepreneurial Intention and EE, Entrepreneurial Mindset	90'000 students from 100 colleges or universities, structural equation modeling with Mplus	Entrepreneurship education (curriculum attendance and extracurricular activity) significantly enhanced the entrepreneurial mindset of students, which, in turn, strengthened their entrepreneurial intention. In terms of learning, intrinsic motivation positively moderated the relationships between curriculum attendance and entrepreneurial intention/mindset, whereas extrinsic motivation moderated it negatively. Entrepreneurial exposure positively moderated the correlation between extracurricular activity and academic performance.
Sustainability	(Abdelwahed & Alshaikhmu barak, 2023)	Developing Female Sustainable Entrepreneurial Intentions through an Entrepreneurial Mindset and Motives	The effect of Entrepreneurial Competencies (Ecs) on Entrepreneurial Mindset (EM), Entrepreneurial Intention (EI) and Entrepreneurial Motives (EMTs)	Survey Questionnaire (388 samples) using a Structural Equation Model (SEM)	Ecs have positive and significant effects on EM, EI, and EMTs. In addition, there are positive and significant relationships between EM and EI as well as between EMTs and EI. Finally, EM and EMTs mediate the connection between Ecs and EI.
The Journal of Technology Transfer	(Thomas et al., 2023)	Beyond ambidexterity: universities and their changing roles in driving regional development in challenging times	Triple Helix, Entrepreneurial University, engaged university. Universities' role in regional growth through the theoretical lens of ambidexterity	Two case studies	A new model of multidextrous universities is proposed where universities meet both economic and social missions through teaching, research, and engagement.
Technological Forecasting and Social Change	(Qiu et al., 2023)	A tension lens for understanding entrepreneurship-related activities in the university	Three theoretical perspectives (contingency, paradox, and dialectic) on tension management: the reward tension and the resource tension	Two Canadian universities	Strategies for managing the reward tension may influence the type of entrepreneurship-related activities individuals engage in, and strategies for managing the resource tension tend to widen the scale and scope of entrepreneurship-related activities.
Small Business Economics	(Cunningham et al., 2022)	The organizational architecture of entrepreneurial universities across the stages of entrepreneurship: a conceptual framework	a conceptual framework that associates the stages of entrepreneurship with actual needs of university-based entrepreneurs.		The article categorizes three types of formal organizational units: those that focus on exploration stages, those that straddle exploration and exploitation stages and those that span all stages of entrepreneurship.
The International Journal of Management Education	(Martins et al., 2022)	Developing orientation to achieve entrepreneurial intention: A pretest-post-test analysis of entrepreneurship education programs	The effect of Entrepreneurship Education (EE) on the Individual Entrepreneurship Orientation (IEO) and the role of IEO as an antecedent of the attitudes and Entrepreneurial Intention (EI) through the dimensions of the Theory of Planned Behavior (TPB)	Pretest-post-test analysis on 1723 undergraduate students from Colombia and Ecuador. SEM to validate the theoretical model and test hypotheses.	Test confirmed the impact of Entrepreneurship Education programs on IEO.

<b>Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies</b>	(Perez et al., 2022)	A bridge between entrepreneurship education, program inspiration, and entrepreneurial intention: the role of individual entrepreneurial orientation. Evidence from Latin American emerging economies	The effect of Entrepreneurship Education Programs (EEPs) on the Individual Entrepreneurship Orientation (IEO) by considering the innovativeness, proactiveness and risk-taking dimensions of undergraduate students and the role of these dimensions on the relationship between Program Inspiration (PI) and Entrepreneurial Intention (EI)	Pre- and post-test analysis with data from 1423 undergraduate students from Colombia and Ecuador. Sign Test and the Wilcoxon signed-rank test to verify the effect of the EEP on innovativeness, proactiveness and risk taking at two-time point. SEM to test the relationship between PI, IEO and EI.	EEP enhances innovativeness, proactiveness and risk-taking whose effects are more prominent in Ecuadorian students. The EEP benefits represented in PI translate into higher EI through the mediating effect of the IEO dimensions.
<b>Administrative Sciences</b>	(Al Hakim et al., 2022)	Women's Empowerment as an Outcome of NGO Projects: Is the Current Approach Sustainable?	Identify the diverse understandings of women empowerment in the literature, discuss empirical evidence from NGO projects in the field.	A systematic literature review	Four common understandings of women empowerment: granting women a voice, challenging existing power structures, the radical transformation of lives and livelihoods, and gender mainstream. Limited knowledge of women empowerment hampers the ability of NGOs to serve women's advancement and sustainable development.
<b>Journal of Management Inquiry</b>	(Loi et al., 2022)	Entrepreneurship Education at the Crossroads: Challenging Taken-for-Granted Assumptions and Opening New Perspectives	A synthesis of a debate regarding the taken-for-granted assumptions and challenges in entrepreneurship education (EE)	A selection of five contributions on Entrepreneurship Education (EE)	Three challenges emerge: recognizing that participants' representations about entrepreneurship play a crucial role in defining goals and impact of EE; integrating new perspectives of conceiving entrepreneurship into the current models of teaching entrepreneurship; facilitating the integration of entrepreneurship knowledge into practice.
<b>Business and Society Review</b>	(Diaz-Gonzalez & Dentchev, 2022)	A resource-based view on the role of universities in supportive ecosystems for social entrepreneurs	Resource-based view to investigate the role that universities play in supporting social entrepreneurs (Ses) across the ecosystem.	Qualitative approach of 62 semi-structured interviews and 8 focus groups in Ecuador, Bolivia, and Colombia.	Employing different resources and engaging in supportive activities of universities towards Ses facilitate the development of university capabilities and enhances the role universities can play to intensify the nature of supportive ecosystem for Ses.
<b>Journal of Small Business and Enterprise Development</b>	(Pinelli et al., 2022)	Entrepreneurial value creation: conceptualizing an exchange-based view of entrepreneurship	Exchange-Based View (EBV) of the value creation process	Propositions are developed and offered to advance the role of exchange in the entrepreneurial value creation process	Conceptualization of the enterprise as a system of exchange relationships between entrepreneurs and their stakeholders, thus proposing an EBV of entrepreneurship.
<b>Journal of Entrepreneurship and Innovation in Emerging Economies</b>	(Vardhan & Mahato, 2022)	Business Incubation Centers in Universities and Their Role in Developing Entrepreneurial Ecosystem	Ontological perspective of objectivism whereby the universities are not only knowledge disseminators but also help in the development of an ecosystem where knowledge is transferred to initiate new ventures.	Analysis of the coherent and incoherent activities of the incubation centers in 937 universities, checked for the presence of entrepreneurship-related activities.	Universities positively affect the creation of startups. University-affiliated incubators and university spin-offs act as a catalyst in speeding the entrepreneurial growth in an economy.
<b>Journal of Small Business Strategy</b>	(Alerasoul et al., 2022)	Entrepreneurship and Innovation: The Coevolution of Two Fields	Provide an overview on the coevolution of entrepreneurship and innovation over the last decades with particular attention to recent research trends.	Bibliometric analysis (1685 papers)	Identify five key concepts: 1. Entrepreneurial innovation & digital transformation 2. Sustainable innovation & entrepreneurship 3. Product innovation & knowledge 4. Entrepreneurial orientation & leadership 5. Regional entrepreneurship & innovation
<b>Journal of Business Research</b>	(Patnaik et al., 2022)	Extending the resource-based view through the lens of the institution-based view: A longitudinal case study of an Indian higher educational institution	Combine the resource-based view (RBV) and the institution-based view (IBV) to investigate the complex relationship between organizational resources and institutional changes, and the role played by dynamic capabilities in mitigating the impact of institutional changes.	In-depth longitudinal processual case study of a privately owned education trust (PET).	Theoretical contributions that sit at the intersection of the RBV and the IBV and enhance the academic understanding of the connections between these theoretical paradigms.
<b>Frontiers in Psychology</b>	(Wu et al., 2022)	Entrepreneurship Education and Entrepreneurial Intentions of College Students: The Mediating Role of Entrepreneurial Self-Efficacy and the Moderating Role of Entrepreneurial Competition Experience	Explore effective ways to improve college students' entrepreneurial self-efficacy (ESE) and intentions (EI) through entrepreneurship education (EE).	Survey, random sample of 804 college students in Zhejiang Province, China.	Results show that: 1. In terms of characteristics of EE and EI, there are significant differences in gender, entrepreneurial experience, entrepreneurial competition experience, and family background of self-employment. 2. EE is significantly and positively related to entrepreneurial self-efficacy (ESE) and EI. 3. ESE is significantly and positively associated with EI. 4. ESE plays a complete mediating role between EE and EI. 5. Entrepreneurial competition experience moderates the second half of the mediating effect of ESE.
<b>Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies</b>	(El Chaarani & Raimi, 2022)	Determinant factors of successful social entrepreneurship in the emerging circular economy of Lebanon: exploring the moderating role of NGOs	The determinant factors of successful social entrepreneurship in the emerging circular economy of Lebanon, with an extension of exploring the mediating role of NGO's.	Cross-sectional survey design, primary data from 389 social entrepreneurs through questionnaires. Analyzed using descriptive and inferential statistics. Hypothesis tested	Three main factors determine the success of social entrepreneurs in Lebanon: 1. Environmental factors, 2. Psychological factors, 3. Prior experience. Moreover, support of NGO's positively moderates the relationship between the success of SE and psychological & environmental factors; but fail to moderate the relationship between success of social entrepreneurship and experience, education, leadership and founding team composition.

				using linear regression and SEM.	
<b>IOSR Journal of Economics and Finance</b>	(Masri et al., 2022)	Evaluating Students Entrepreneurial Capacity of University Students in Lebanon	Analyze the entrepreneurial capacity of university students in terms of psychological traits, skills, and motivational factors to become entrepreneurs.	Study conducted on 357 students from different universities in Lebanon and analyzed using SPSS.	The majority of students have the profile of an entrepreneur and are ready to become entrepreneurs
<b>Industry and Higher Education</b>	(Etzkowitz, 2022)	Entrepreneurial university icon: Stanford and Silicon Valley as innovation and natural ecosystem	Explanation of the cultural DNA and take-off trajectory of an exemplary entrepreneurial university and its emerging focus on sustainability.	From entrepreneurial initiatives, emanating from engineering schools in the late 19 <sup>th</sup> century to bottom-up initiatives proliferating in the entrepreneurial ecosystem today.	Given an institutionalized and legitimated culture and infrastructure of entrepreneurship and innovation, these two dual institutional logics operate in tandem symbiosis, mutually fructifying each other.
<b>Studies in Higher Education</b>	(Pugh et al., 2022)	Nuancing the roles of entrepreneurial universities in regional economic development	The idea of the entrepreneurial university and how it differs in diverse regional and institutional settings.	Analysis of university engagement in a regional economic development program in 15 city-regions in England.	Three roles that entrepreneurial universities play in regional economic development as: growth supporter, steerer, and driver. The roles vary depending on regional characteristics, the university's motivation, and its capacity to engage in third mission activities and the constellation of active stakeholders working towards regional development.
<b>Social Sciences</b>	(Iwara & Kilonzo, 2022)	Towards a Conceptual Understanding of an Effective Rural-Based Entrepreneurial University in South Africa	Identify conditions that can serve as pathways for determining an effective rural-based entrepreneurial university with the potential to meet social needs, as well as impact positively on local economy.	A sample of 33 individuals with deep knowledge of entrepreneurial university. Semi-structured questions fitted and modelled on Atlas-ti v8 software open coding system, for thematic data analysis.	Five conditions for a successful design: 1. Entrepreneurial knowledge and skills building 2. Integration of indigenous entrepreneurship systems 3. Engaged scholarship 4. Value creation and venturing 5. Embedding resourceful stakeholders in the university value chain network.
<b>Entrepreneurship Theory and Practice</b>	(Van Burg et al., 2022)	Advancing Qualitative Entrepreneurship Research: Leveraging Methodological Plurality for Achieving Scholarly Impact	Advance the use of qualitative research methods when studying entrepreneurship.	Highlights four characteristics of the domain of entrepreneurship that require qualitative research.	Inspire scholars to move beyond the dominant templates for qualitative research and consider alternatives that can enable novel theorizing.
<b>VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems</b>	(Cheng, 2021)	Knowledge transfer strategies and practices for higher education institutions	Identify effective strategies and practices for higher education institutions (HEIs) to enhance their knowledge recipients' knowledge absorptive capacity.	Questionnaire surveys and interviews. Pre- and post-test questionnaire surveys with t-test on 1014 participants from 20 schools in Hong Kong.	Conducting training programs, workshops, consultations, work-based studies and presentation seminars were found to be effective KT practices to support the recipients in acquiring, contextualizing, internalizing and externalizing knowledge.
<b>International Journal of Entrepreneurial Behavior &amp; Research</b>	(Hueso et al., 2021)	From personal values to entrepreneurial intention: a systematic literature review	Analyze the existing contributions, and study personal values (PVs) and intentions in Entrepreneurship.	Systematic Literature Review (SLR)	PVs are antecedents in the formation of EIs. Particularly, Basic Human Values (BHV) theory for PVs and the TPB for intentions. The influence of PVs differs depending on the motivational antecedent of Intention being considered and on the specific (general vs social) EI analyzed.
<b>Entrepreneurship Research Journal</b>	(Howard & Floyd, 2021)	Reassessing Passion and Perseverance as Dimensions of Individual Entrepreneurial Orientation: A Conceptual and Empirical Investigation into Theory and Measurement	Reassessing the dimensions of Individual Entrepreneurial Orientation (IEO)	Theoretical critique of the conceptualization of "Passion and Perseverance as two new dimensions of an Individual Entrepreneurial Orientation Scale" (Santos et al., 2020) in Journal of Business Research.	Four of the five dimensions of the critiqued article converge with other scales of the same constructs (proactiveness, perseverance, risk-taking and innovativeness), but the passion dimension does not. Instead, it may be a mediator between IEO and entrepreneurial outcomes.
<b>Journal of Small Business Management</b>	(Pidduck et al., 2021)	Entrepreneurial mindset: Dispositional beliefs, opportunity beliefs, and entrepreneurial behavior	Conceptualize Entrepreneurial Mindset (EM) as a goal orientation formed through dispositional beliefs about entrepreneurship and opportunity beliefs which results in entrepreneurial behaviors.	Entrepreneurial Orientation (EO) as a framework for comprehending EM.	Theorizing the origins, mechanisms, manifestations, and effects of EM. Highlighting the importance of leveraging EM to stimulate entrepreneurial activity.
<b>Entrepreneurship Theory and Practice</b>	(McMullen et al., 2021)	What Makes an Entrepreneurship Study Entrepreneurial? Toward A Unified Theory of Entrepreneurial Agency	Question whether there is a core to the field of entrepreneurship and, if so, what it might be.	Selective review of the entrepreneurship literature.	Suggest the application of five elements of entrepreneurial agency as a foundation for a unifying theory of entrepreneurship as structural transformation to advance the field of entrepreneurship: the ability-motivation-opportunity-institution-process framework.

<b>The Journal of Technology Transfer</b>	(J. D. Linton & Xu, 2021)	Research on science and technological entrepreneurship education: What needs to happen next?	Challenges of technological entrepreneurship education system.	A series of comprehensive questions developed from the existing literature on technological entrepreneurship education.	Traditional education methods can be transformed to be more appropriate and useful for technological entrepreneurship education.
<b>Education + Training</b>	(Ferrerias-Garcia et al., 2021)	Developing entrepreneurial competencies in higher education: a structural model approach	Propose and test a structural model of relationships between generic and specific competencies and entrepreneurial competencies to assess students' learning.	A sample of 337 students. Questionnaire. Partial Least Squares (PLS) multivariate technique to analyze the model.	There are significant relationships between the different groups of competencies. Generic competencies influence specific competencies. There is a strong relationship between systemic and professional competencies and entrepreneurial competencies. The experience variable contributes positively to different competency groups, while the gender and age variable have no effect on entrepreneurial competencies.
<b>International Journal of Innovation</b>	(Liow & Wong, 2021)	Exploring the role of Malaysian research university-based incubators in facilitating the entrepreneurial process	The role of university-based incubators in facilitating the entrepreneurial process by elucidating the value-add of the incubation activities through the lens of real options-driven theory and RBV theory.	Case study of five Malaysian research-led universities, 13 semi-structured interviews with UBI and staff.	UBI has a decisive role in facilitating entrepreneurial process through selecting potential entrepreneurs, mobilizing the optimal mix of tangible and intangible resources, and monitoring the entrepreneurial process.
<b>Academy of Entrepreneurship Journal</b>	(Lose, 2021)	Business Incubators in South Africa: a Resource-Based View Perspective	Competitiveness of business incubators across 8 provinces in South Africa using the lens of the RBV.	Interviews with managers of 8 incubators.	Physical capital, human capital and organizational capital present VRIO qualities as resources and are essential for the competitiveness of the incubators.
<b>The Journal of Technology Transfer</b>	(Blank, 2021)	When incubator resources are crucial: survival chances of student startups operating in an academic incubator	RBV theory to study the interactive influence of founding teams' human capital and incubators' resources on startups' chances of survival. Learning Theory to explain how different types of prior experience influence the relationship between the incubator's mentoring program and the startup's first year of survival chances.	15 semi-structured interviews. Online survey pre- and post-incubation from 59 teams.	Survival chances of startups whose founding teams have high levels of managerial experience or low levels of entrepreneurial experience are low when they don't take advantage of the incubator's mentoring program.
<b>Journal of Management Studies</b>	(Lanzolla & Markides, 2021)	A Business Model View of Strategy	The use of interdependencies among the activities of a business model as a complementary lens to RBV and market positioning, in the strategy field, to enhance the understanding of the relationship between strategy and performance.	Identify the x-ante mechanisms through which a business model can determine competitive advantage.	The 107 questions to be answered in a Business Model are: What activities should be connected? How can we develop interdependencies, especially when resources and capabilities are widely available and not differentiated?
<b>Journal of Management</b>	(Davis & DeWitt, 2021)	Organization Theory and the Resource-Based View of the Firm: The Great Divide	Documentation and interpretation of the divide between strategy and organization theory.	Why do the academic fields of strategy and organization theory have so little interaction? Why are ideas from organization theory scarcely used in strategy, and why does RBV have so little traction in organization theory?	The ecosystem for firms is changing, both strategy and organization theories face a new existing threat due to the transformation molded by the digital revolution in product markets and the markets for capital, labor, and supplies.
<b>Journal of Business Research</b>	(AlNuaimi et al., 2021)	Unpacking the role of innovation capability: Exploring the impact of leadership style on green procurement via a natural resource-based perspective	Develop and test a model on how leadership styles and innovation capability influence green procurement using the RBV as theoretical lens.	Quantitative survey to test the conceptual framework, from a total of 237 respondents. Data analysis using SmartPLS 3.0 software.	Neither transformational nor transactional leadership styles influence green procurement, although they influence innovation capability. Innovation capability mediates the relationship between both transformational and transactional leadership styles and green procurement.
<b>Journal of Business Research</b>	(Elia et al., 2021)	Resources and digital export: An RBV perspective on the role of digital technologies and capabilities in cross-border e-commerce	The role of firm resources to support internationalization via digital channels, using the RBV perspective.	Data from 102 Italy-based firms of different sizes, active in three different sectors. Online survey, using a robust probit model to test the hypotheses: correlation matrix, mean values, standard deviations, and min and max values of the dependent and explanatory variables.	1. SMEs do not suffer from a weaker propensity to engage with digital export despite resources constraints. 2. Firms leveraging digital technologies are more likely to enhance their digital export, regardless of firm size. 3. Digital capabilities are critical as firms employing an e-commerce manager have a higher propensity to undertake digital export than firms relying on a traditional export manager, regardless of firm size.
<b>Journal of Business Research</b>	(Pereira & Bamel, 2021)	Extending the resource and knowledge-based view: A critical analysis into its theoretical evolution and future research directions	Consolidate the extant knowledge base and comprehend the future extension of the RBV and KBV research fields.	Systematic and quantitative literature review approach, 288 research documents.	Offer a holistic view of the RBV-KBV knowledge base: main themes, evolution, and emerging trends.



<b>Journal of Management</b>	(McGahan, 2021)	Integrating Insights from the Resource-Based View of the Firm into the New Stakeholder Theory	Encourage development of the New Stakeholder Theory (NST) through integration of ideas from the RBV of the firm	Identify open questions in the NST in five areas (organizational formation, resource development, claims on value, governance, performance) and suggest ways in which insights from the RBV of the firm advance answers.	Because stakeholders bind resources to organizations, neither the RBV nor the NST is complete without the other. Both NST and RBV are necessary for understanding organizational effectiveness and performance.
<b>Journal of Business Research</b>	(Gueller & Schneider, 2021)	The resource-based view in business ecosystems: A perspective on the determinants of a valuable resource and capability	Conceptualize the determinants of a provided input's value within ecosystems as a function of its contribution to the value proposition, scarcity, complementarity, and the input provider's reputation.	Review of the RBV, the institutional view and the ecosystem literature.	Extend the RBV to the ecosystem context and contribute to the emerging literature stream on managing business ecosystems.
<b>Journal of Management</b>	(Zahra, 2021)	The Resource-Based View, Resourcefulness, and Resource Management in Startup Firms: A Proposed Research Agenda	RBV in the context of independently owned startups, which typically lack resources, are constraint in their access to key resource providers, and have limited experience in assembling and managing resources.	Existing RBV research that examines entrepreneurial companies, especially startups.	Reconceptualize assumptions in RBV research about startups' resource management process.
<b>Revue internationale P.M.E. : Économie et gestion de la petite et moyenne entreprise</b>	(Foliard, 2021)	Apprendre dans les écosystèmes éducatifs entrepreneuriaux : le peer pour le meilleur	The Entrepreneurial Educational Ecosystem as a source of learning for students and development of new projects.	Analyzing the case of "Campus des Entrepreneurs" using the six dimensions of the EEE conceptual framework. 44 interviews with students in the program.	1. Team functioning allows the vast majority to act in the ecosystem by overcoming individual fear. 2. The team is an important vector of vicarious learning that can be verbalized and integrated through reflective spaces. 3. The actors of the entrepreneurial ecosystem play an important role in the students' learning process (informal mentoring, psychological support, professional advice).
<b>The Journal of Technology Transfer</b>	(Cervero Romero et al., 2021)	The multiple faces of the entrepreneurial university: a review of the prevailing theoretical approaches	Identify the different theoretical approaches to entrepreneurial universities prevalent in the literature.	A co-citation bibliometric analysis of 479 documents.	Identify six EU approaches: the triple helix model. The knowledge society model, the global perspective, the research entrepreneur model, the dual personality approach, and a frenzied approach.
<b>International Regional Science Review</b>	(Brekke, 2021)	What Do We Know about the University Contribution to Regional Economic Development? A Conceptual Framework	Review and discuss contributions on the role of universities in regional economic development.	A systematic literature review of 193 articles from 1994 to 2019.	Four key topics: 1. Organizational capacity, 2. Intermediaries, 3. Knowledge dynamics, 4. Policy.
<b>Industry and Higher Education</b>	(A. Hassan et al., 2021)	Individual entrepreneurial orientation, entrepreneurship education and entrepreneurial intention: The mediating role of entrepreneurial motivations	The direct and indirect roles of IEO and EE in determining students' EI through the mediating role of EM. The influence of EE on IEO.	Cross-sectional data from 323 university students using the convenience sampling method. Hypotheses tested using SEM.	1. EE facilitates both IEO and EM and has a positive association with EI. 2. Ems significantly mediate "EO-EI" and "EE-EI" relationships.
<b>Frontiers in Psychology</b>	(Lv et al., 2021)	How Entrepreneurship Education at Universities Influences Entrepreneurial Intention: Mediating Effect Based on Entrepreneurial Competence	The effect of EE on EI from the perspective of the planned behavior theory (TPB).	A questionnaire survey, 5603 responses, the bootstrap method in the SPSS macro program software to test the hypotheses.	1. The entrepreneurial teaching, business plan competition, and entrepreneurial practice support positively affect entrepreneurial competence (EC). 2. EC play an intermediate role in the relationship between entrepreneurial teaching, business plan competition, entrepreneurship practice support and EI. 3. EE improves the ability to establish a business in the present and in entrepreneurial activities in the future. 4. EC obtained through EE continuously affects EI.
<b>Journal of the Knowledge Economy</b>	(Feola et al., 2021)	The Entrepreneurial University: How to Develop the Entrepreneurial Orientation of Academia	Analyze how universities are implementing the mission of contributing to the economic development and investigate factors affecting their entrepreneurial orientation (EO).	Two steps approach: 1. Entrepreneurial Attitude Index (EAI). 2. Compare EAI with other indexes.	1. Most Italian universities have started the development path toward the third mission, promoting initiatives aimed to support the exploitation of research results. 2. Some universities are actively involved in several activities aimed to promote technology transfer, while others are focused only on a more limited area of activities and with a focus on specific subjects (spin-off, patents, incubators...)

Cette grille de lecture nous a aidés à élargir nos connaissances autour des thèmes de l'université entrepreneuriale, de l'éducation entrepreneuriale et des incubateurs universitaires, des démarches utilisées, des cadres conceptuels et théoriques mobilisés, des constatations et des résultats obtenus. Elle a été complétée par des lectures ultérieures de livres, de manuels et d'articles pour renforcer notre maîtrise du sujet en question.

### 3.2.3. Troisième étape – La problématique

Selon le manuel (Van Campenhoudt et al., 2017), pp.107-147), après les lectures et les entretiens de la phase exploratoire, il est temps de prendre du recul, de faire le point et de réfléchir de manière approfondie aux informations collectées, afin de déterminer les principales pistes de recherche à suivre et de dégager une problématique en lien avec la question de départ. Pour les auteurs, la problématique correspond à la perspective théorique que nous choisissons d'adopter pour aborder le problème soulevé par la question initiale. Elle détermine le prisme sous lequel les phénomènes seront étudiés et la voie par laquelle ils seront questionnés. A ce niveau, l'accent est mis sur le type de regard porté sur l'objet d'étude, et pas encore sur les mécanismes et les outils spécifiques de notre regard. La problématique est une reformulation de la question de départ, qui au fur et à mesure de l'avancement du travail, devient la question de recherche proprement dite.

Dans le cadre de notre travail, sur la base de nos lectures et de nos entretiens exploratoires, nous avons formulé la problématique suivante : **Comment les universités au Liban réussissent-elles à promouvoir une culture de l'innovation, à orienter les étudiants vers la créativité et l'entrepreneuriat et à contribuer à la création d'emplois ?** Nous allons tenter de la traiter en répondant aux questions de recherches suivantes et en adoptant le cadre théorique de la vision basée sur les ressources ou *Resource-Based View* (RBV). De chaque question de recherche découlent des propositions de recherche :

**Question 1 :** Quelles méthodes et quels efforts les universités libanaises ont-elles mis en place pour favoriser un environnement propice à l'innovation, la créativité et l'esprit entrepreneurial ?

**Proposition 1.A :** Les universités libanaises, puisent dans leurs ressources internes et offrent des programmes d'encadrement pour les entrepreneurs à travers leurs incubateurs.

**Proposition 1.B :** Les universités libanaises organisent et accueillent, à travers leurs incubateurs, des compétitions et des concours pour motiver les étudiants et encourager l'entrepreneuriat.

**Proposition 1.C :** Les universités libanaises organisent, à travers leurs incubateurs, des évènements de réseautage pour assurer l'accès des entrepreneurs à des ressources financières.

**Question 2 :** Quels sont les obstacles et les défis auxquels les universités libanaises sont confrontées dans la promotion d'une culture de l'innovation, de la créativité et de l'esprit entrepreneurial ?

**Proposition 2.A :** Les universités font face à des défis économiques pour financer leurs programmes entrepreneuriaux.

**Proposition 2.B :** Les incubateurs universitaires libanais, avec leurs ressources limitées, rencontrent des difficultés à maintenir la durabilité de leur soutien aux jeunes entrepreneurs.

**Proposition 2.C :** Les entrepreneurs libanais universitaires sont confrontés à des défis liés à la difficulté du contexte spécifique libanais.

**Question 3 :** Quelles sont les recommandations pour améliorer l'efficacité des initiatives menées par les universités pour promouvoir une culture de l'innovation, de la créativité et de l'esprit entrepreneurial au Liban ?

**Proposition 3.A :** Les différents incubateurs universitaires et autres acteurs de l'écosystème entrepreneurial libanais améliorent l'efficacité de leurs initiatives en coordonnant leurs ressources et leurs activités.

**Proposition 3.B :** Les incubateurs libanais peuvent unir leurs forces et leurs ressources pour assurer un suivi aux startups.

#### 3.2.4. Quatrième étape – La construction du modèle d'analyse

Le manuel (Van Campenhoudt et al., 2017), pp. 151-197) présente le modèle d'analyse comme est une extension naturelle de la problématique. Il représente de manière opérationnelle les pistes et les repères qui seront utilisés pour guider le travail d'observation et d'analyse. Il est constitué d'hypothèses et de concepts interconnectés formant ainsi un schéma d'analyse cohérent qui servira de base solide pour l'étude.

Les auteurs expliquent qu'une hypothèse est une proposition anticipant une relation entre deux termes, pouvant être des concepts ou des phénomènes. Elle est provisoire et doit être vérifiée ultérieurement en confrontant des données d'observation.

Pour être vérifiable empiriquement, une hypothèse doit être falsifiable. Cela implique qu'elle doit être formulée de manière générale et accepter des énoncés contraires qui peuvent être théoriquement vérifiées. Ces critères doivent être appliqués de manière pertinente aux sciences

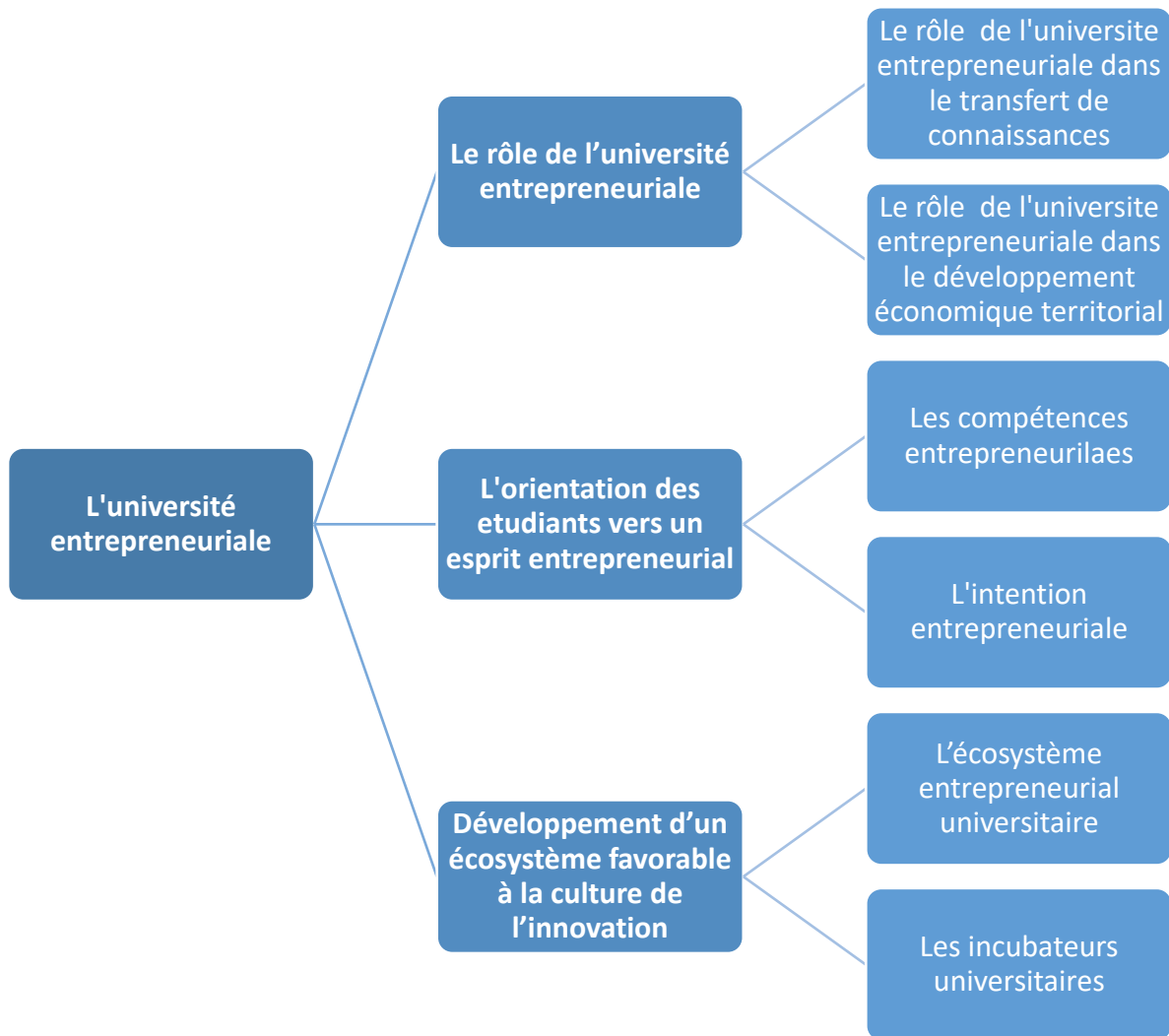
sociales, en tenant compte de leurs spécificités par rapport aux sciences naturelles, et en respectant l'esprit du travail scientifique qui remet constamment en question les connaissances acquises.

La conceptualisation, ou construction de concepts, consiste à créer une abstraction qui rend compte de la réalité. Elle ne retient pas tous les aspects de la réalité, mais seulement ceux qui sont essentiels aux objectifs de la recherche. Il s'agit donc d'une construction-sélection. La construction d'un concept implique de déterminer ses dimensions et de préciser les indicateurs qui permettront de les mesurer.

La construction du modèle d'analyse peut impliquer une théorisation empruntée ou une théorisation bricolée, souvent une combinaison des deux.

Pour la construction de notre modèle d'analyse, nous nous sommes inspiré des lectures de la phase exploratoire qui ont élargi nos perspectives d'analyse et nous ont exposé aux réflexions de divers auteurs autour du concept de l'université entrepreneuriale. Nous avons décomposé le concept de l'université entrepreneurial en trois dimensions chacune subdivisée en plusieurs composantes (*cf.* Figure 10: La décomposition du concept de l'université entrepreneuriale Figure 10). La première dimension passe en revue le rôle de l'université entrepreneuriale et traite de deux composantes qui sont le rôle de l'université entrepreneuriale dans le transfert de connaissances ainsi que dans le développement économique territorial. La deuxième dimension s'articule autour de l'orientation des étudiants vers un esprit entrepreneurial et discute deux composantes qui sont les compétences entrepreneuriales et l'intention entrepreneuriale. Quant à la troisième dimension, elle développe un écosystème favorable à l'innovation en passant par l'écosystème entrepreneurial universitaires ainsi que les incubateurs universitaires.

Figure 10: La décomposition du concept de l'université entrepreneuriale



### 3.2.5. Cinquième étape – L'observation

Dans ce manuel (Van Campenhout et al., 2017), pp. 201-262) Van Campenhout et al. 2017 attribuent à l'observation un sens triple : elle est essentielle pour tester les hypothèses, ancrer la recherche dans la réalité et être ouverte à la surprise, favorisant ainsi la découverte et la remise en question des idées préconçues.

Premièrement, l'observation est indispensable pour vérifier les hypothèses de recherche. Elle fait partie intégrante du processus de recherche et contribue à sa cohérence générale. La validité de la démarche dépend de la cohérence entre les résultats de la recherche et les concepts choisis et clairement formulés ainsi que les dispositifs d'observation conçus et mis en place. Dans

certains cas, l'articulation entre les hypothèses et l'observation peut ne pas être linéaire, mais il y a souvent une rétroaction constante entre les deux.

Deuxièmement, l'observation donne à la recherche un ancrage dans la réalité. Bien que la spéculation théorique soit importante dans les sciences sociales et dans la plupart des disciplines scientifiques, les idées du chercheur doivent être en accord avec ce que la réalité sociale révèle d'elle-même et doivent se connecter à l'expérience et aux pensées des personnes concernées. L'observation apporte une dimension de réalité à l'étude, cependant, cela ne signifie pas qu'il faut accepter toutes les déclarations aveuglement, au contraire, pour comprendre un phénomène social, il est important de saisir son impact sur les individus qui le vivent.

Troisièmement, l'observation vise à se mettre délibérément dans une position où l'on peut être surpris. Les contraintes méthodologiques doivent inciter le chercheur à explorer des aspects du phénomène étudié qui ne correspondent pas nécessairement à ses intuitions initiales. Les règles de construction du modèle d'analyse, d'échantillonnage, d'analyse de données, ainsi que les techniques d'entretien et d'observation, contribuent à cette systématisation de la démarche. Les étonnements peuvent enthousiasmer le chercheur en l'orientant vers de nouvelles explorations, mais elles peuvent aussi poser problème en remettant en question les concepts établis. Considérer l'observation comme une simple collecte opportuniste de données qui soutiennent les concepts préconçus du chercheur, va à l'encontre de l'esprit de la recherche et discrédite son travail.

Les auteurs considèrent que toutes les activités qui exposent le modèle d'analyse à des données observables font partie de l'observation. Pendant cette étape, de multiples informations sont rassemblées en vue de leur analyse ultérieure.

L'élaboration de la phase d'observation se résume à trois questions : Quoi observer ? Qui observer ? Comment observer ?

En application à notre recherche, la réponse à la question « quoi observer ? » est : les incubateurs universitaires au Liban. Vu qu'un incubateur universitaire est défini comme une « structure d'accompagnement des nouveaux projets d'entreprise appartenant à un établissement d'enseignement supérieur », comme un « outil de promotion de la création d'entreprise et de l'entrepreneuriat comme une perspective professionnelle valorisante » (Arlotto et al., 2015). « L'incubateur permet au porteur de projet de création d'une entreprise innovante de préciser son idée, d'évaluer la pertinence de son projet, de catalyser ses ressources

propres » (Pupion, 2012), de ce fait, il nous a semblé pertinent d'observer des incubateurs universitaires dans le contexte libanais pour tenter de répondre à notre problématique : Comment les universités au Liban réussissent-elles à promouvoir une culture de l'innovation, à orienter les étudiants vers la créativité et l'entrepreneuriat et à contribuer à la création d'emplois ?

En ce qui concerne la question « qui observer ? » nous avons délimité le champ de notre analyse empirique en termes d'espace géographique et de temps à deux incubateurs universitaires que nous observerons pendant six mois chacun : le « *Asher Center for Innovation and Entrepreneurship* », incubateur de l'Université Saint Esprit Kaslik (cf. Annexe H) ; le « SmartESA », incubateur de l'Ecole Supérieure des Affaires (cf. Annexe I). En effet, l'ensemble de la population d'incubateurs universitaires au Liban est composé de :

- A l'université « *American University of Beirut* » (AUB), trois centres d'innovation: “*Talal and Madiha Zein AUB-Innovation Park*” (Zein AUB I-Park); “*Darwazah Center for Innovation Management & Entrepreneurship*”; and “*Center for Research and Innovation*” (CRInn).
- A l'université “*Lebanese American University*” (LAU): “*Fouad Makhzoumi Innovation Center*” (FMIC).
- A l'Université Saint Esprit Kaslik (USEK): le “*Asher Center for Innovation and Entrepreneurship*” (ACIE).
- A l'Ecole Supérieure des Affaires (ESA) : le SmartESA.
- A l'Université Libanaise (UL) : le « Centre des Métiers, de l'Innovation et de l'Entrepreneuriat » (Centre MINE) qui est en cours de création.

De ce fait, l'échantillon que nous avons choisi, deux incubateurs universitaires parmi six, dans deux universités parmi quatre qui ont des centres d'innovation, nous a paru significatif et représentatif de l'ensemble de la population.

Pour la question « Comment observer ? », qui se rapporte aux instruments d'observation et à la collecte effective des données, nous avons sélectionnée la technique d'entretiens individuels semi-structurés, comme premier outil d'investigation, suivi d'une observation participante.

Nous avons interrogé trois administrateurs du « *Asher Center for Innovation and Entrepreneurship* », incubateur de l'Université Saint Esprit Kaslik ainsi que deux administrateurs du « SmartESA », incubateur de l'Ecole Supérieure des Affaires. En conséquence, les informations recueillies sont qualitatives, Les données collectées à partir des entretiens semi-directifs ont été traités avec le logiciel Nvivo 12. L'élaboration du dictionnaire des thèmes a été arrêtée à la fois à suite du traitement des données et l'arrêt progressif des entretiens dans la mesure où les nouveaux n'apportaient plus d'informations additionnelles. Les résultats principaux découlent de deux catégories, chacune comprenant deux sous-thèmes. Ces catégories sont relatives à celles des initiatives et les activités entrepreneuriales et aussi aux défis et les obstacles à l'encontre des initiatives entrepreneuriales.

Cela nous a permis de formuler nos questions de recherches et les propositions de recherche qui en découlent :

**Question 1 :** Quelles méthodes et quels efforts les universités libanaises ont-elles mis en place pour favoriser un environnement propice à l'innovation, la créativité et l'esprit entrepreneurial ?

**Proposition 1.A :** Les universités libanaises, puisent dans leurs ressources internes et offrent des programmes d'encadrement pour les entrepreneurs à travers leurs incubateurs.

**Proposition 1.B :** Les universités libanaises organisent et accueillent, à travers leurs incubateurs, des compétitions et des concours pour motiver les étudiants et encourager l'entrepreneuriat.

**Proposition 1.C :** Les universités libanaises organisent, à travers leurs incubateurs, des événements de réseautage pour assurer l'accès des entrepreneurs à des ressources financières.

**Question 2 :** Quels sont les obstacles et les défis auxquels les universités libanaises sont confrontées dans la promotion d'une culture de l'innovation, de la créativité et de l'esprit entrepreneurial ?

**Proposition 2.A :** Les universités font face à des défis économiques pour financer leurs programmes entrepreneuriaux.

**Proposition 2.B :** Les incubateurs universitaires libanais, avec leurs ressources limitées, rencontrent des difficultés à maintenir la durabilité de leur soutien aux jeunes entrepreneurs.



**Proposition 2.C :** Les entrepreneurs libanais universitaires sont confrontés à des défis liés à la difficulté du contexte spécifique libanais.

**Question 3 :** Quelles sont les recommandations pour améliorer l'efficacité des initiatives menées par les universités pour promouvoir une culture de l'innovation, de la créativité et de l'esprit entrepreneurial au Liban ?

**Proposition 3.A :** Les différents incubateurs universitaires et autres acteurs de l'écosystème entrepreneurial libanais améliorent l'efficacité de leurs initiatives en coordonnant leurs ressources et leurs activités.

**Proposition 3.B :** Les incubateurs libanais peuvent unir leurs forces et leurs ressources pour assurer un suivi aux startups.

Parallèlement, nous avons eu recours à la méthode de l'observation directe, où le chercheur a « la possibilité d'aller voir les acteurs en situation et de saisir les pratiques sociales en temps réel » (Arborio, 2007) et qui lui permet de « retracer l'enchaînement des actions et des interactions » (Chauvin & Jounin, 2012). Il ne s'agit pas de « l'observation », qui est la cinquième étape de la démarche méthodologique décrite dans le manuel ((Van Campenhoudt et al., 2017), pp. 201-262) mais d'une méthode au sens le plus strict du terme, axée sur l'observation visuelle. Cette méthode nécessite la présence physique du chercheur sur le terrain (Fischer, 2023) et lui donne la possibilité de capter les comportements « *au moment où ils se produisent, sans l'intermédiaire d'un document ou d'un témoignage* » (Van Campenhoudt et al., 2017), p.247).

Plus spécifiquement, nous avons opté pour l'utilisation de l'observation participante qui implique de participer à la vie collective d'une communauté ou d'un groupe pour une durée « relativement longue » (Van Campenhoudt et al., 2017), p.248) et nous avons recueilli les informations relatives à notre thèse à travers une observation participante dans deux incubateurs universitaires : le ACIE et le SmartESA, chacun pendant une durée de six mois.

### 3.2.6. Sixième étape – L'analyse des informations

L'objectif de la recherche est de répondre à la question initiale qui a éventuellement évolué en cours de route ((Van Campenhoudt et al., 2017), pp. 265-313). Nous nous sommes basés sur un cadre conceptuel qui est l'université entrepreneuriale et sur un cadre théorique qui est la vue

basée sur les ressources ou *Resource-Based View* (RBV) puis nous avons procédé à une observation participante de deux incubateurs universitaires.

L'étape suivante, selon Van Campenhoudt et al. (2017) consiste à vérifier si les informations recueillies correspondent aux hypothèses formulées, l'objectif premier de cette phase étant donc la vérification empirique. Toutefois, la réalité sur le terrain, est plus complexe et plus dense que les présomptions et postulats que nous avançons à son sujet. L'observation révèle des faits inattendus et dévoile des relations imprévues. Par conséquent, l'analyse des données collectées à un objectif second qui est l'interprétation de ces faits, la révision et l'affinement des propositions pour finalement être en mesure de faire des recommandations et suggérer des pistes de réflexion futures.

### 3.2.7. Septième étape – Les conclusions

Selon le « *Manuel de recherche en sciences sociales* » (Van Campenhoudt et al., 2017), pp. 317-323), les lecteurs accordent une grande importance à la conclusion d'un travail, ce qui les amène souvent à la lire en premier. Ainsi en parcourant les quelques pages de la conclusion, ils peuvent se faire une idée de l'intérêt de la recherche pour eux sans avoir à lire l'intégralité du document. Sur la base de ce diagnostic express, il décidera s'il va poursuivre la lecture de l'intégralité du rapport ou de se limiter à certaines parties spécifiques. Par conséquent, il est essentiel de rédiger la conclusion avec le plus grand soin et d'y inclure des informations pertinentes, susceptibles d'intéresser les lecteurs potentiels.

D'après les auteurs, la conclusion d'un projet de recherche en sciences sociales se compose, en général, de trois parties : la première rappelle les principales étapes de la démarche employée dans la recherche ; la deuxième présente les nouveaux apports en connaissance générés par le projet ; la troisième discute les perspectives pratiques découlant de ces apports.

En application à notre thèse, notre conclusion porte sur les points suivants :

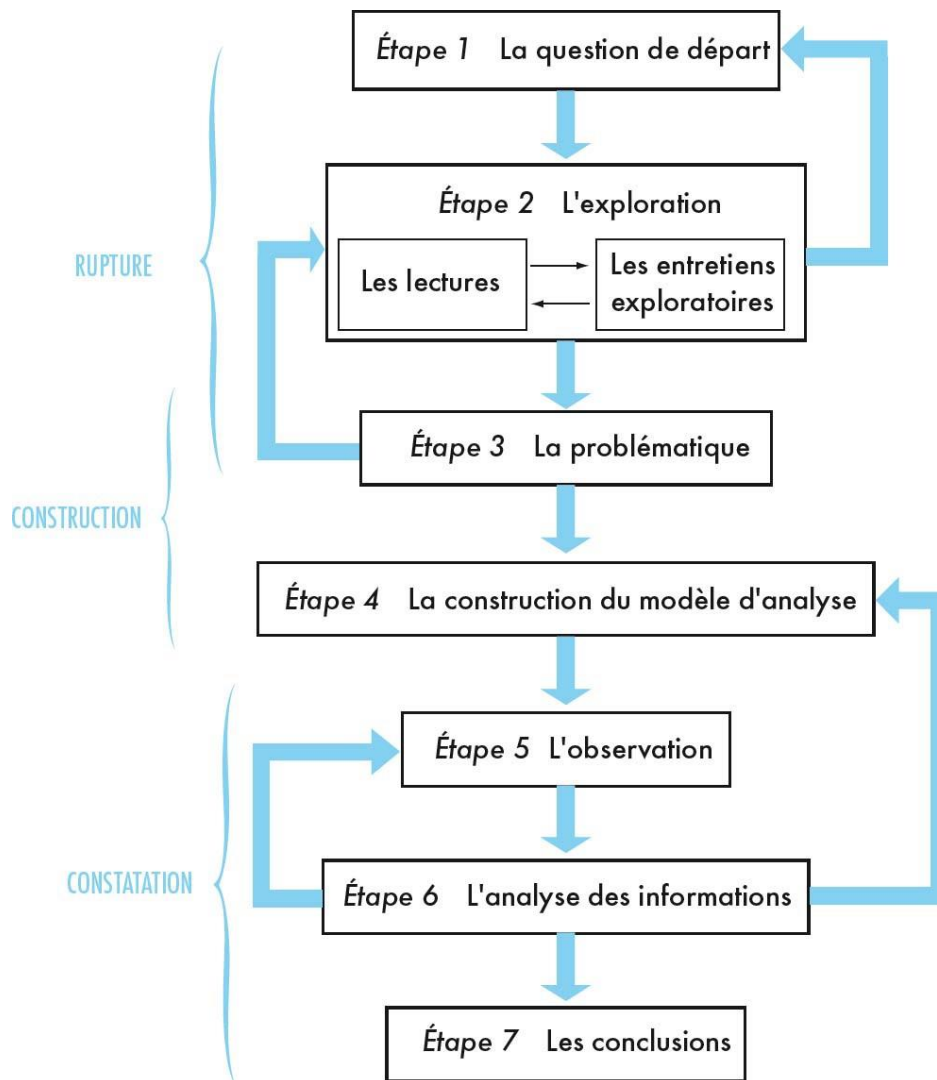
- La question de départ : les discours et pratiques de la transformation de l'enseignement supérieur libanais par et pour l'entrepreneuriat : entre pressions internationales et configurations locales.
- La problématique : Comment les universités au Liban réussissent-elles à promouvoir une culture de l'innovation, à orienter les étudiants vers la créativité et l'entrepreneuriat et à contribuer à la création d'emplois ?

- Le modèle d'analyse : Nous avons décomposé le concept de l'université entrepreneurial en trois dimensions chacune subdivisée en plusieurs composantes, le rôle de l'université entrepreneuriale puis l'orientation des étudiants vers un esprit entrepreneurial et enfin le développement d'un écosystème favorable à la culture de l'innovation.
- Le champ d'observation : la présentation des différents programmes de formation à l'entrepreneuriat auxquels j'ai participé durant la période d'observation dans les deux incubateurs universitaires. Notre travail de recherche a tenté d'apporter de nouvelles connaissances autour des programmes entrepreneuriaux dans le contexte spécifique des universités au Liban.
- L'interprétation des observations de terrain : à la suite de notre enquête de terrain, nous avons relevé des redondances et des lacunes dans les programmes d'accompagnement et d'encadrement des entrepreneurs au Liban.
- Les perspectives pratiques : la discussion avec un groupe d'incubateurs et d'acteurs de l'écosystème entrepreneurial libanais des défis auxquels nous sommes confrontés afin de mettre au point, ensemble, une solution pour mieux aider les entrepreneurs libanais et combler les lacunes dans leurs parcours entrepreneurial.

### 3.2.8. Les actes de la démarche méthodologique

Les étapes de la démarche méthodologique décrite ci-dessus (3.2.1 à 3.2.7) et illustrés dans la **Error! Reference source not found.** et la **Error! Reference source not found.** sont présentées comme des opérations distinctes dans un ordre chronologique mais dans la pratique, une recherche concrète ne fonctionne pas de manière aussi mécanique car les différentes étapes interagissent constamment (Van Campenhoudt et al., 2017). Pour cette raison, des boucles de rétroaction sont introduites dans le diagramme pour représenter les interactions qui ont effectivement lieu entre les différentes phases de la recherche. Inspiré de l'ouvrage « *Le métier de sociologue* » (Bourdieu et al., 1968), Van Campenhoudt et al. reprennent dans leur « *Manuel de la recherche en sciences sociales* » ((Van Campenhoudt et al., 2017), pp. 27-35) la hiérarchie des actes épistémologiques qui décompose le processus de la démarche scientifique en trois actes : la rupture, la construction et la constatation (*cf.* Figure 11).

Figure 11: Les trois actes de la démarche scientifique



Source : (Van Campenhoudt et al., 2017)

La rupture se réfère, selon Van Campenhoudt et al., au recul réflexif, au besoin d'être conscient de l'influence significative des idées préconçues sur la qualité de la recherche. En fait, on décide d'étudier un sujet particulier parce qu'il pique notre curiosité et on a en a presque toujours des connaissances préalables. Cette implication personnelle peut varier d'un simple intérêt à un engagement fort. Même si le chercheur est initialement indifférent à un sujet, il est rare qu'il n'en ait pas déjà quelques idées préconçues. Lorsqu'il aborde l'étude de ce sujet, il est influencé par un ensemble de croyances, de schémas explicatifs, d'expériences personnelles et collectives. Son pré formatage se manifeste déjà dans le choix du sujet et influence l'ensemble du processus de recherche. Il est donc essentiel de prendre du recul vis-à-vis des concepts prédéfinis, certains auteurs insistent même sur la nécessité d'une rupture épistémologique,

d'une rupture radicale entre le sens commun et la connaissance scientifique (Bachelard, 1967), d'autres suggèrent une démarcation entre l'objectivité scientifique et la croyance (Stengers, 2011). De nos jours, de nombreux scientifiques en sciences sociales estiment qu'il existe une continuité entre le sens commun et les connaissances produites par les chercheurs dans ces domaines (Pires, 2007).

Cependant, même reconnaissant cette continuité, il est essentiel de suivre des règles et des procédures rigoureuses pour générer des connaissances valides dans le contexte des sciences sociales (Van Campenhoudt et al., 2017). Cela inclut une problématique argumentée, une définition précise des concepts, la formulation et le test d'hypothèses, l'établissement d'échantillons et des observations systématiques, entre autres.

La rupture ne se limite pas, d'après le « *Manuel de la recherche en sciences sociales* » (Van Campenhoudt et al., 2017), pp.27-35) à une simple rétrospection réflexive, elle se manifeste concrètement dans le deuxième acte de la démarche scientifique, celle de la construction.

La construction consiste à reconstruire le phénomène étudié à partir de concepts des sciences sociales et à utiliser un cadre conceptuel organisé pour exprimer sa logique sous un nouvel angle. Grâce à ce cadre, le chercheur peut formuler des énoncés explicatifs du fait observé et prévoir les étapes de la recherche, les opérations nécessaires et les résultats logiques attendus. En sciences sociales, d'après Van Campenhoudt et al., il est essentiel de construire un cadre théorique de référence pour parvenir à des constatations fructueuses. Les propositions explicatives sont le résultat d'un processus rationnel basé sur la logique et sur un système conceptuel valide.

La constatation puise sa valeur, selon Van Campenhoudt et al., dans la qualité de la construction. En effet, une proposition n'est scientifique que si elle peut être validée par des faits réels et concrets. Les auteurs appellent cette vérification constatation ou expérimentation, il s'agit du troisième acte de la démarche scientifique.

Dans le cadre de notre thèse, nous avons utilisé la démarche scientifique décrite dans le « *Manuel de recherche en sciences sociales* » (Van Campenhoudt et al., 2017) et nous avons appliqué les recommandations proposées à notre travail. Nous avons suivi le conseil des auteurs de lire le livre dans son intégralité avant de commencer l'application à notre recherche, afin de bien comprendre la cohérence globale de la démarche. A partir des suggestions pratiques offertes, nous avons pu concevoir notre propre démarche de travail.

La formulation de la question de départ (étape 1), les lectures, les entretiens exploratoires (étape 2) et la problématisation (étape 3) constituent en réalité des éléments complémentaires d'un processus en spirale où se produit l'acte de la rupture et où se construisent les fondements du modèle d'analyse qui donnera une réalité opérationnelle à la perspective choisie. Les phases ultérieures tiennent également compte de l'interaction entre ces trois premières étapes de la démarche. Par conséquent, la problématique n'arrive à terme que lorsque le modèle d'analyse est construit (étape 4). Le caractère opérationnel de la construction du modèle d'analyse la démarche de la problématisation puisque ce modèle fait office de guide pour l'observation (étape 5).

En effet, la problématique reste ouverte tout au long du processus de recherche en raison des interactions entre les différentes étapes de la démarche scientifique. Elle fournit une directive essentielle à l'orientation du chercheur, assure la cohérence de son travail et l'encourage à explorer divers aspects du phénomène étudié. Ainsi, la problématique représente une phase d'articulation qui joint entre l'acte de rupture et celui de construction.

En réalité, les trois actes de la démarche scientifique sont interdépendants, complémentaires et constitutifs les uns des autres. Ainsi, la rupture ne se passe pas exclusivement au début de la recherche mais elle se prolonge dans et à travers la construction. La construction, quant à elle, ne peut exister sans les premières étapes, qui sont essentiellement consacrées à la rupture avec le passé. Alors que la constatation découle de la qualité de la construction.

L'observation (étape 5), que Van Campenhoudt et al. appellent « travail de terrain » implique la collecte et l'analyse d'un matériau « concret » comme, par exemple, les observations directes ((Van Campenhoudt et al., 2017), p. 202). Il ne peut être appréhendé indépendamment des outils méthodologiques et du modèle d'analyse (étape 4).

Pour notre recherche, nous avons choisi l'observation participante comme instrument de recueil des informations concrètes relatives à notre terrain de travail.

### 3.3. Les entretiens semi-directifs

Une revue de la littérature scientifique a contribué au développement des axes sur lesquels sont basés le rôle de l'université entrepreneurial dans le développement de l'esprit entrepreneurial chez les étudiants. Cette phase précédant la réalisation des entretiens s'est avérée bénéfique en ce sens qu'il était nécessaire d'approfondir le domaine d'étude afin de recentrer les discours des interviewés en cas de « *glissement* » dans leurs réponses. L'objectif est de maintenir l'entretien axé sur les thèmes de recherche de manière régulière (Coutelle, 2005). D'un autre côté, un premier brouillon du guide d'entretien a été créé afin d'obtenir une vue d'ensemble des acteurs clés de la gestion des incubations des startups. En réponse à nos préoccupations, la technique d'entretien individuel semi-structuré a été choisie comme outil d'investigation.

« *L'entretien de recherche est semi-structuré et ne s'agit ni d'une conversation libre ni d'un questionnaire très structuré* » (Kvale, 1983). Il passe par un guide d'entretien qui, plutôt qu'un nombre défini de questions, se concentre sur des thèmes spécifiques. Il fournit des points de repère et une orientation thématique pour le processus de collecte de données qui aborde les sujets à discuter pendant l'entretien. L'entretien semi-structuré fournit des informations directes sur le phénomène étudié et permet l'examen des expériences et des interprétations des acteurs par rapport à un phénomène donné.

En conséquence, les informations recueillies sont qualitatives. Les entretiens avec cinq administrateurs d'incubateurs universitaires ont été la principale source d'information (cf. Annexe J). En se basant sur leurs expériences professionnelles et relationnelles, il était nécessaire de mettre en évidence les similitudes dans leurs discours et de contextualiser l'ensemble des informations recueillies afin de lui donner une signification théorique. La recherche par entretien qualitatif doit être traitée avec une perspective orientée vers un objectif, visant à rassembler les descriptions de la réalité de vie des interviewés tout en maintenant le respect de l'interprétation du sens et du phénomène décrit (Kvale, 1983).

La méthode quantitative, en se basant sur une enquête, ne peut pas révéler les motivations derrière la favorisation de la créativité, l'idéation, l'analyse et l'évaluation des besoins, ainsi que les processus d'encadrement de la gestion et la validation des idées. En d'autres termes, les discours des acteurs stratégiques constituent une source riche d'informations pour comprendre les représentations véhiculées par l'énoncé de recherche en question.

Étant donné que le sujet de recherche est sensible et toujours lié aux questions d'interaction entre incubateurs, accélérateurs et étudiants, les informations recueillies sur le terrain doivent provenir exclusivement des entretiens menés par les personnes qui dirigent les incubateurs universitaires. L'enquête empirique s'est déroulée en trois phases distinctes, se concentrant sur des thèmes de recherche et trois questions de recherche initiales qui ont été continuellement affinées et clarifiées tout au long de la phase de collecte de données.

L'approche consistait à comparer les faits recueillis aux concepts étudiés afin d'assurer une collecte de données complète sous différents angles et à partir de sources de preuves diverses. L'entretien semi-guidé comprenait dix questions réparties en trois parties, à savoir l'introduction, l'approfondissement et la conclusion. À noter que pour chaque question, des thèmes correspondants ont été empruntés à des articles scientifiques. Cette perspective met en lumière le fait que les questions connexes n'ont pas été formulées sans lien avec une analyse préalable de la littérature.

Ci-dessous se trouve le guide d'entretien qui a été créé pour retracer un ensemble d'axes autour desquels la réunion sera structurée (*cf.* Tableau 3).

Tableau 3: Guide d'entretien

Introduction
1. Présentation, rôle et cheminement professionnel.
2. Partant de votre expérience, pouvez-vous me parler du rôle de l'incubateur au sein de l'université ?
Approfondissement
3. Pouvez-vous me donner des exemples d'activités de l'incubateur ?
4. Pouvez-vous me décrire comment se passe la préparation et l'organisation des programmes entrepreneuriaux au sein de votre incubateur ?
5. D'après vous, quel est le meilleur moyen de motiver les jeunes étudiants et de les orienter vers la créativité et l'entrepreneuriat ?
6. Quelles industries vos programmes couvrent-ils et quels stades de développement ?
7. D'après votre expérience, parlez-moi des obstacles et des défis auxquels fait face votre incubateur ?
8. Selon vous, quelles sont les difficultés que rencontrent les entrepreneurs au Liban tout au long de leur parcours ?
Conclusion
9. A votre avis, comment se passe le suivi des startups ? pouvez-vous me donner des exemples ?
10. De votre point de vue, quelles sont les recommandations pour améliorer l'efficacité des initiatives menées par votre incubateur universitaire ?



Les entretiens avec les administrateurs des incubateurs universitaires ont eu lieu entre les mois de mars 2022 et septembre 2022 (*cf.* Annexe J). Les profils des administrateurs des incubateurs est illustré dans le tableau suivant (*cf.* Tableau 4).

Tableau 4: Profils des interviewés

Entretien	Position
ACIE 1	Coordinateur principal de programmes ACIE
ACIE 2	Présidente de la communauté estudiantine, officier de programmes ACIE
ACIE 3	Directrice du centre ACIE
SESA1	Directeur de Smart ESA
SESA2	Coordinateur de projets ESA

Diverses perceptions concernant l'énoncé de recherche ont été amplifiées à travers les discours des gestionnaires des incubateurs universitaires interrogés afin de comprendre les dimensions multifacettes du sujet étudié. En conséquence, les témoignages sont multiples. Ils se déplacent au sein des expériences des administrateurs pour changer de perspectives et de croiser des expériences professionnelles et individuelles. Ces témoignages permettent également d'accéder aux représentations et aux reconstructions qui entourent ces parcours, révélant ainsi la dynamique et les capacités des incubateurs dans la gestion et la promotion de l'esprit entrepreneurial. De plus, les rencontres avec chaque gestionnaire renforcent la crédibilité et la transférabilité de la recherche qualitative (Huberman, 1990).

Ainsi, les tactiques d'analyse des entretiens nous guident à aller au-delà des premières impressions afin d'augmenter la probabilité d'obtenir des résultats précis et fiables. Selon Eisenhardt (Eisenhardt, 1989), cette logique de collecte permet d'exiger une validité de construction. Selon Hlady-Rispal (Hlady Rispal, 2002), les interviewés issus d'une approche qualitative recommandent vivement la collecte de données diverses car cela renforce la validité interne de la recherche. Le même auteur souligne que pour qu'une donnée soit prise en compte, elle doit être soutenue par au moins une autre source d'information. De plus, si deux informations provenant de sources différentes ne concordent pas, une troisième source doit être utilisée pour résoudre le problème. La troisième source confirme l'information qui avait été précédemment retenue.

Un entretien permet au chercheur de comprendre ce qui s'est passé à travers les points de vue de plusieurs interviewés et de visualiser pourquoi et comment cela s'est produit. Cette stratégie

récurrente a conduit à interroger nos interviewés sur toute question qui serait utile pour l'analyse des données lors d'un second entretien. Ainsi, après avoir créé tous les diagrammes avec le logiciel Nvivo, nous nous sommes concentrés sur l'identification des concepts centraux en utilisant deux principes : la généralité et la récurrence.

Le principe de généralité suppose que les concepts ont été découverts dans les commentaires de la majorité des personnes rencontrées. Le principe de récurrence implique que les concepts s'appliquent à un grand nombre de niveaux de participation ou de catégories substantielles. Les seuls discours et transcriptions des représentations des acteurs constituent les données qualitatives originales de l'étude. Étant donné que l'analyse des résultats a été présentée en partie par un retour à la littérature après l'interprétation du cas, l'articulation de cette communication suit l'approche inductive.

En conséquence, les différentes approches de collecte de données répondent à l'ensemble initial de questions de recherche et augmentent la convergence des observations multiples avant de formuler toute proposition de recherche plausible. L'enquête logique est réservée à un mode de génération de connaissances opérationnelles qui permet l'analyse des variables clés pour comprendre les relations entre le rôle de l'université entrepreneuriale et la promotion d'une culture entrepreneuriale chez les étudiants. Un tel schéma permet d'observer l'importance des relations des interviewés lors des entretiens. Le niveau de confiance établi avec les interviewés détermine la qualité et la véracité des commentaires soulignés.

Les leçons tirées des entretiens ont servi de base au développement d'une étude empirique. Les entretiens ont été transcrits intégralement avant d'être soumises à une analyse de contenu qualitative. Les entretiens ont été transcrits mot à mot. La version écrite, ainsi que les enregistrements, servent de base pour les futures interprétations (Kvale, 1983).

À la suite de notre demande de clarification de points spécifiques, les gestionnaires ont fourni des éléments d'analyse qui ont été intégrés dans la discussion des résultats. Ces données peuvent être utilisées pour vérifier et confirmer les interprétations basées sur leurs expériences personnelles respectives. Ce processus interactif renforce la discussion des résultats.

### 3.4. Le traitement des données qualitatives

Le processus d'analyse des données implique de réduire les informations textuelles auxquelles le chercheur avait accès afin de les catégoriser et de les relier. Deux étapes sont nécessaires pour accomplir ce travail : l'analyse de contenu et le traitement du processus d'analyse.

#### 3.4.1. L'analyse de contenu et objectifs

Avec son utilisation de plusieurs méthodes de collecte de données et de techniques d'analyse, la méthode de l'étude de cas permet aux chercheurs de trianguler les données pour renforcer les conclusions de la recherche. En tant que méthode principale de traitement des données, l'analyse de contenu a été choisie. Cette méthode consiste à disséquer les données empiriques et à déterminer l'existence et la fréquence des thèmes identifiés. La « thématization » est définie comme « *la transposition d'un corpus donné en un nombre spécifique de thèmes représentatifs du contenu analysé, et ce en rapport avec l'orientation de la recherche* » (Coutelle, 2005). Le chercheur examine les données brutes en utilisant différentes interprétations pour découvrir les relations entre l'objet étudié et les questions de recherche.

Le tableau suivant illustre les points clés de l'analyse des données qualitatives et l'interprétation des résultats (cf. Tableau 5).

Tableau 5: Analyse des données qualitatives

<b>Analyse des données qualitatives</b>	<b>Interprétation des résultats</b>
Données du terrain	Problématique d'étude
Analyse de contenu	Méthode Interprétative
Description du matériel recueilli Etude de la signification des données	Elaboration des conclusions et des enseignements à tirer Evaluation des pistes et des solutions

Source : (Andréani & Conchon, 2005)

L'analyse thématique, en revanche, est la première phase d'une analyse qualitative ; elle comprend des processus de réduction des données (Coutelle, 2005), la création d'une grille d'analyse, la codification et le traitement des informations recueillies. Cette structure vise à imposer une cohérence aux informations tout en facilitant la compréhension des résultats des entretiens (Allard-Poesi et al., 2003).

L'arbre thématique est utilisé pour organiser les thèmes et identifier les sous-thèmes associés. Le poids du thème, ou indicateur, est déterminé par la fréquence à laquelle il apparaît dans le

discours des interviewés. L'objectif est ensuite d'analyser les données recueillies par le biais d'observations, d'entretiens et d'informations symboliques qui ne sont pas dites mais qui impliquent des idées sous-jacentes (Andréani & Conchon, 2005).

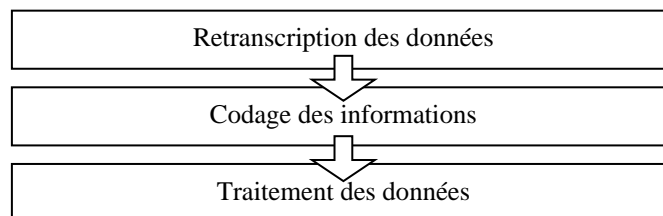
Tous les types d'analyses qualitatives aboutissent à la connexion d'entités conceptuelles (Coutelle, 2005). Il s'agit d'une première perspective théorique qui nécessite une compréhension approfondie des données recueillies. L'analyse de contenu a été utilisée pour garantir l'exploitation des données, dans le but d'atteindre une cohérence thématique entre les données qualitatives. Cette méthode commence par définir l'unité de codage, suivie du support de l'analyse : le dictionnaire des thèmes.

#### 3.4.2. Codage et analyse des données

La codification des données qualitatives a permis le développement de thèmes centraux pour interpréter les résultats. La première phase de l'analyse des données a lieu pendant l'étude empirique, et la deuxième phase se déroule après la collecte finale des données qualitatives. Le codage est établi à travers deux activités : la division du corpus en unités d'enregistrement et l'énumération, ou la sélection de règles de comptage.

La première étape consiste à coder les premiers entretiens qui ont été transcrits intégralement. La transcription organise le matériel de l'enquête dans un format facilement analysable. Selon Van de Ven et Poole (Van De Ven & Poole, 2017), le volume des données qualitatives collectées, dans une étude de cas, dépasse les capacités de traitement des chercheurs. Ils proposent le codage des données comme solution pour réduire la complexité des données (c.f. figure 12).

Figure 12: Etapes de l'analyse des données qualitatives



Source : (Andréani & Conchon, 2005)

L'unité de codage, appelée unité d'enregistrement, est l'élément à travers lequel le chercheur va décomposer ses données et extraire des unités classées dans des catégories choisies (Allard-Poesi et al., 2003). Le codage des données empiriques s'effectue en lisant des travaux proposant

une grille d'analyse théorique et en consultant des documents pertinents issus de la revue de littérature en tant que modalité d'analyse permettant une présentation synthétique et systématique des données collectées. Lorsque les données collectées deviennent saturées, c'est-à-dire lorsque la comparaison des informations empiriques pour chaque catégorie conceptuelle n'autorise plus l'établissement de nouvelles relations, le processus d'analyse prend fin.

La saturation survient lorsqu'il n'y a pas suffisamment de données pour que le chercheur puisse développer une nouvelle catégorie. Le chercheur devient plus confiant dans le fait qu'une catégorie est saturée à mesure que les répétitions deviennent plus fréquentes. La deuxième étape consiste à réduire les données qualitatives qui ont été collectées. Cela se fait en utilisant une technique de codage basée sur la création d'un dictionnaire de thèmes.

L'analyse thématique utilise une portion de phrase, une phrase entière ou un groupe de phrases en rapport avec la fréquence des thèmes identifiés et reprenant les dimensions du cadre d'analyse de la recherche en tant qu'unité d'analyse. Les conclusions de différentes études de cas sont entrelacées et analysées pour montrer les similitudes et les différences entre les cas sélectionnés. L'inférence permet à l'analyste de développer une interprétation théorique des phénomènes à l'étude. Le matériel collecté a été soumis à une analyse thématique à l'aide du logiciel NVivo 12. Ce logiciel génère des catégories sémantiques qui contribuent à l'analyse des résultats empiriques. L'utilisation et le développement d'outils d'investigation empirique doivent ensuite permettre d'organiser les données codées afin de faciliter l'identification des inférences théoriques à partir des modalités empiriques.

Le diagramme (*cf.* Figure 13) fait apparaître une première catégorie des données empiriques, à savoir celle des initiatives et activités entrepreneuriales. Cette catégorie comprend deux sous-thèmes : l'amélioration des compétences entrepreneuriales et l'assurance pour l'accès aux ressources financières. Chacun desdits thèmes comprend leurs sous-thèmes respectifs. Le deuxième diagramme (*cf.* Figure 14) fait apparaître une deuxième catégorie des données empiriques, à savoir celle des défis et des obstacles à l'encontre des initiatives entrepreneuriales. Cette catégorie comprend deux sous-thèmes : les défis pour les entrepreneurs et les défis pour les incubateurs.

Figure 13: Carte du Projet – Initiatives et activités entrepreneuriales

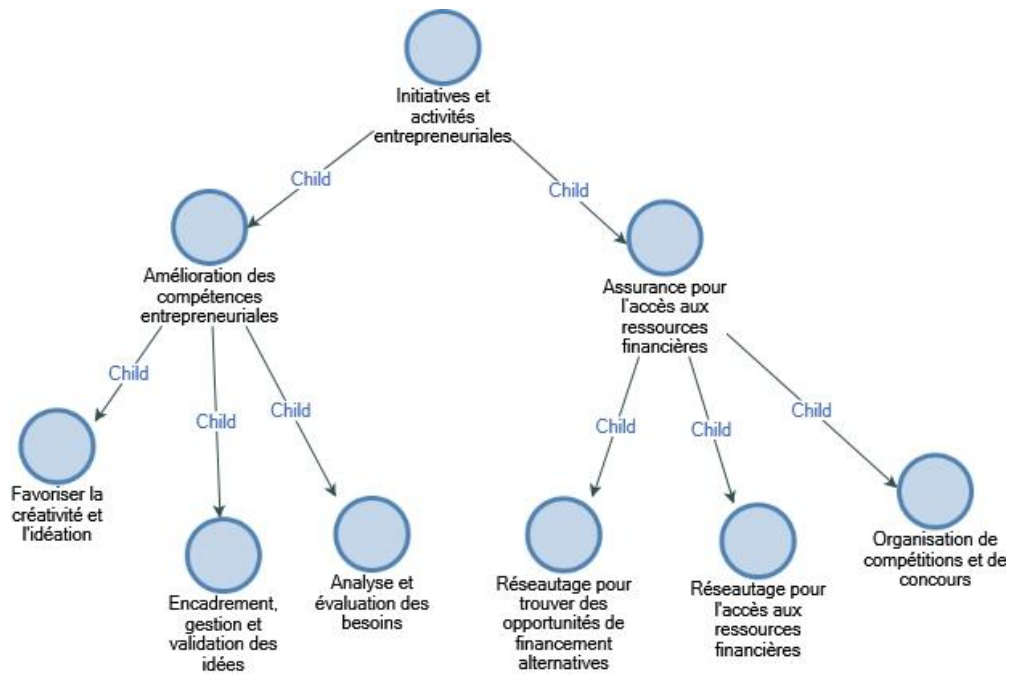
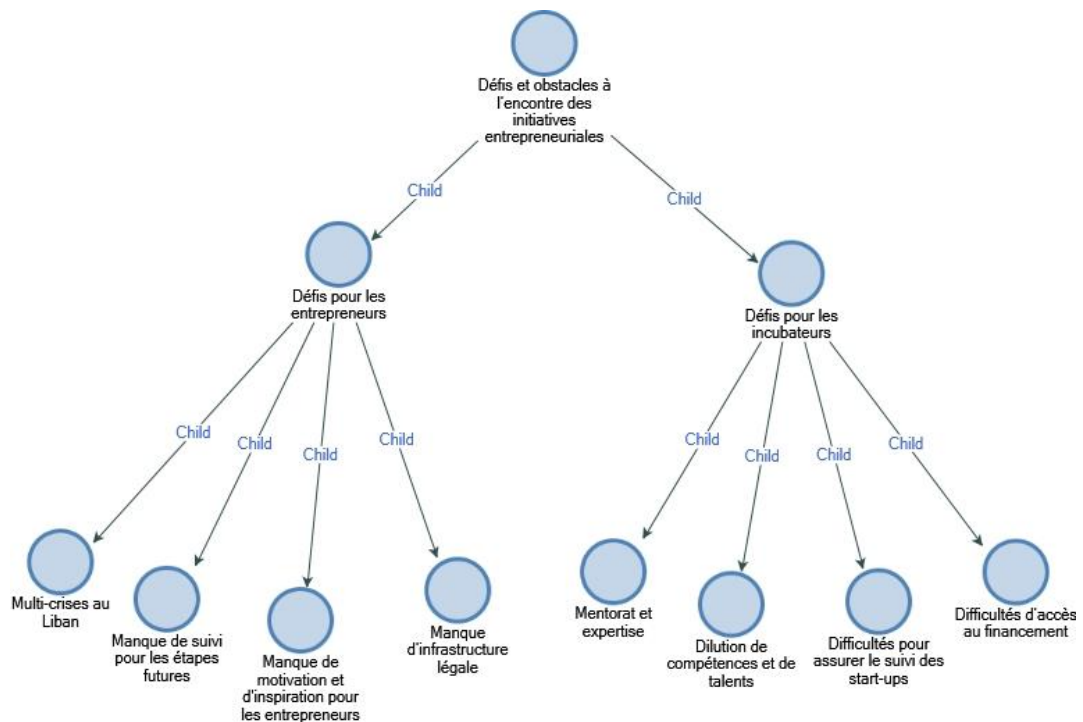


Figure 14: Carte du Projet – Défis et obstacles à l'encontre des initiatives entrepreneuriales



### 3.4.3. Analyse et structure du dictionnaire des thèmes

En méthodologie qualitative, une structure d'analyse basée sur un dictionnaire est utilisée pour identifier et analyser les thèmes ou concepts récurrents présents dans un grand volume de données textuelles. L'objectif de l'utilisation d'un dictionnaire dans l'analyse qualitative est de créer une liste de mots-clés, de concepts ou de catégories pertinents qui représentent les connaissances préalables et les attentes du chercheur concernant les données. Cela permet au chercheur d'analyser systématiquement le texte en identifiant et en codant les occurrences de ces concepts ou catégories prédéfinis.

En utilisant une structure d'analyse basée sur un dictionnaire, le chercheur peut garantir que l'analyse est cohérente et objective, et peut analyser efficacement de grands volumes de données textuelles. La structure d'analyse basée sur un dictionnaire a été élaborée progressivement à mesure que les entretiens ultérieurs étaient analysés tout au long de l'analyse de la revue de littérature.

Avec les deux premiers entretiens, le codage des données a commencé pour déterminer les similitudes et les divergences entre les réponses des participants. Les fichiers qui ont été importés ou créés et qui correspondent aux principales sources d'information, intégrant le corpus de l'étude de recherche, seront traités dans le logiciel NVIVO. Afin d'évaluer l'émergence des thèmes des données qualitatives et leurs interprétations théoriques, un retour à la revue de littérature a été effectué après chaque réponse à une question.

Tout au long de cette phase préliminaire d'analyse des données, le chercheur est incité par le codage de composants de discours spécifiques à faire une première tentative d'organisation des données avant de revenir aux données pour évaluer leur applicabilité, c'est-à-dire voir comment cette représentation est étayée, modifiée ou réfutée. Le chercheur reprend sa codification lors de ce retour à l'analyse des données qualitatives, et le processus itératif se poursuit jusqu'à ce qu'une organisation plausible et cohérente, garantissant la compréhensibilité du discours, permette au chercheur de conclure que les différentes significations codifiées sont saturées.

La capacité à repérer les chevauchements entre les thèmes émergents et les sous-thèmes était l'obstacle clé. Les figures suivantes illustrent comment chaque interviewé a contribué à la création de thèmes et de sous-thèmes, ce qui permet l'identification d'informations pertinentes.

Figure 15: Comparatif entre ACIE1 et SESA1

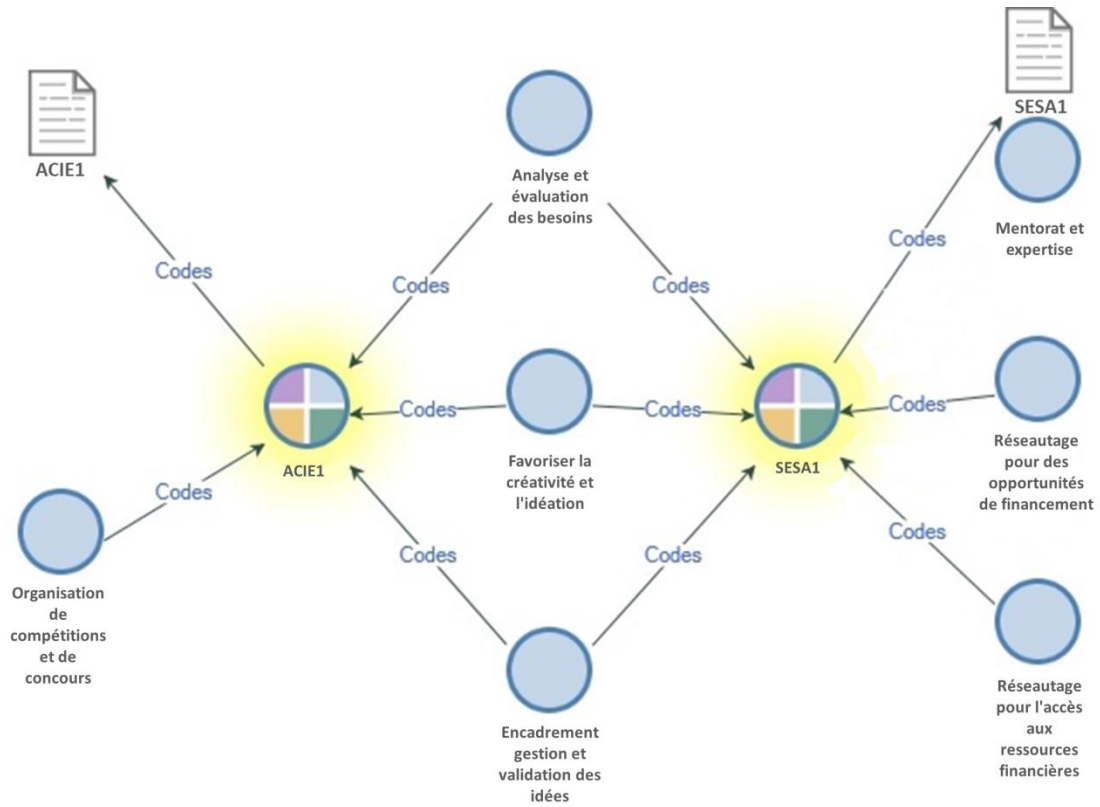


Figure 16: Comparatif entre ACIE1 et SESA2

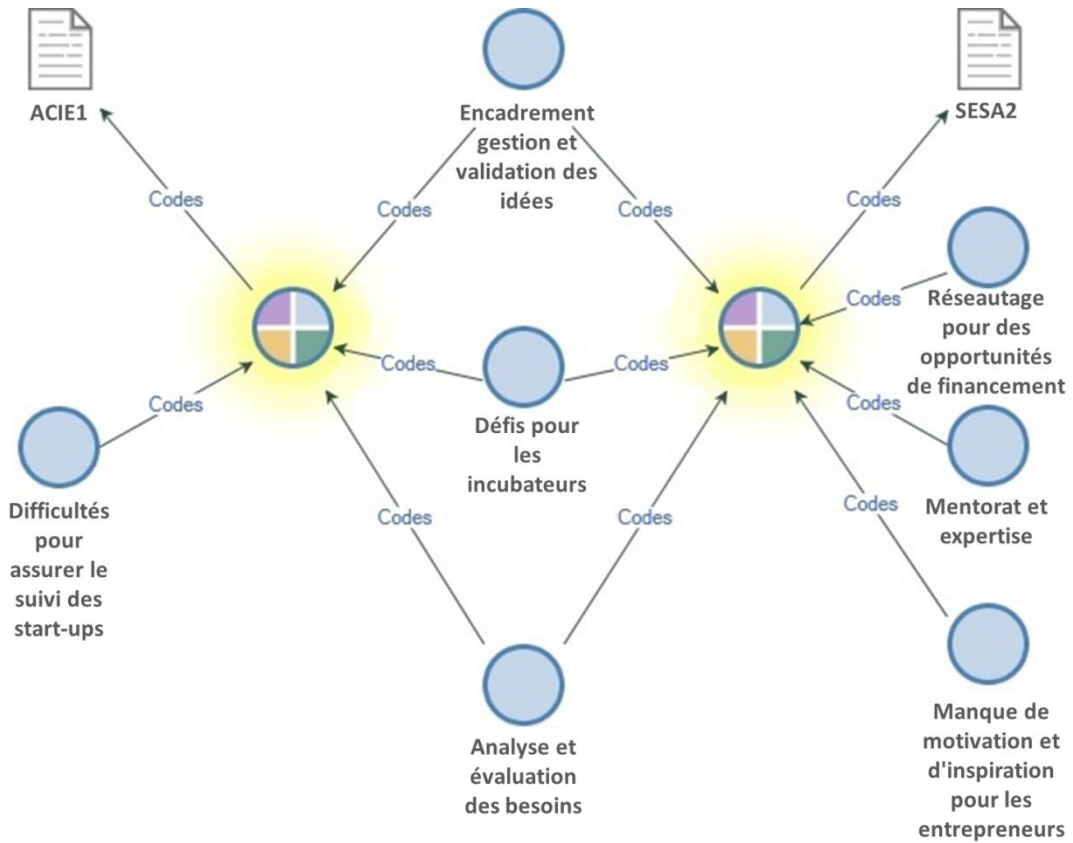




Figure 17: Comparatif entre ACIE2et SESA1

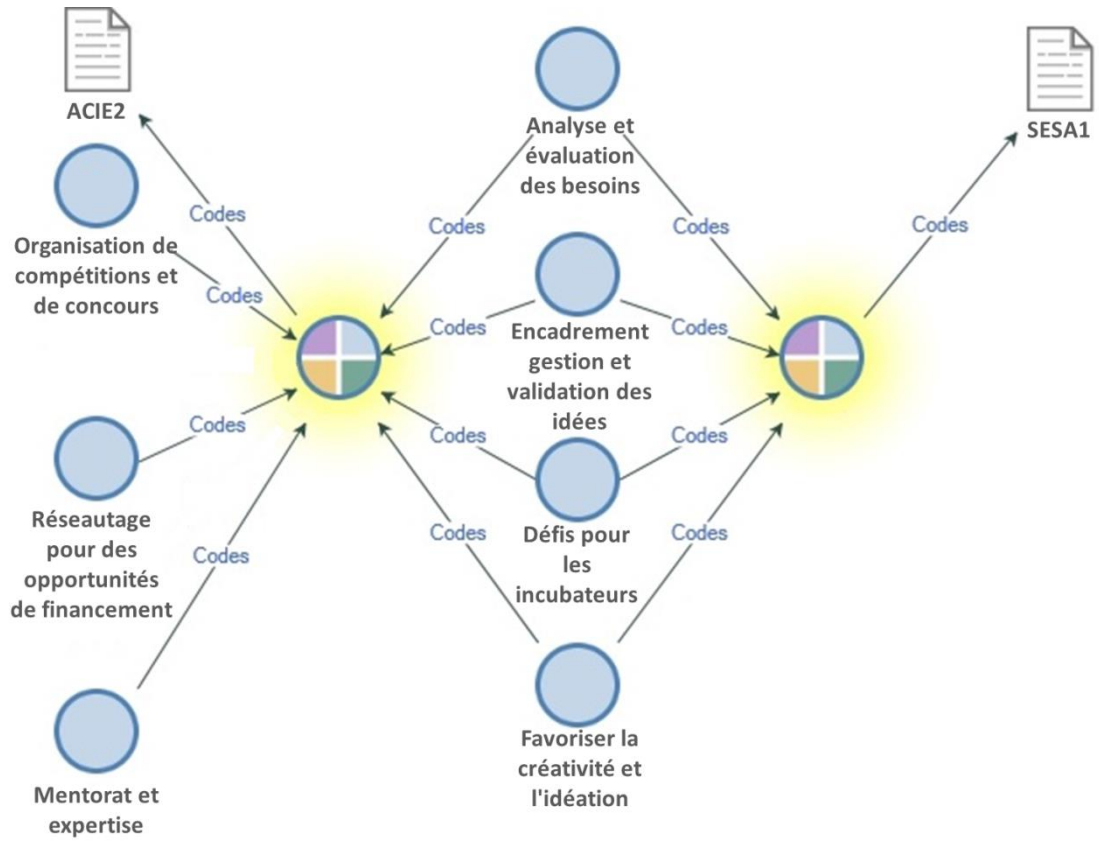


Figure 18: Comparatif entre ACIE2et SESA2

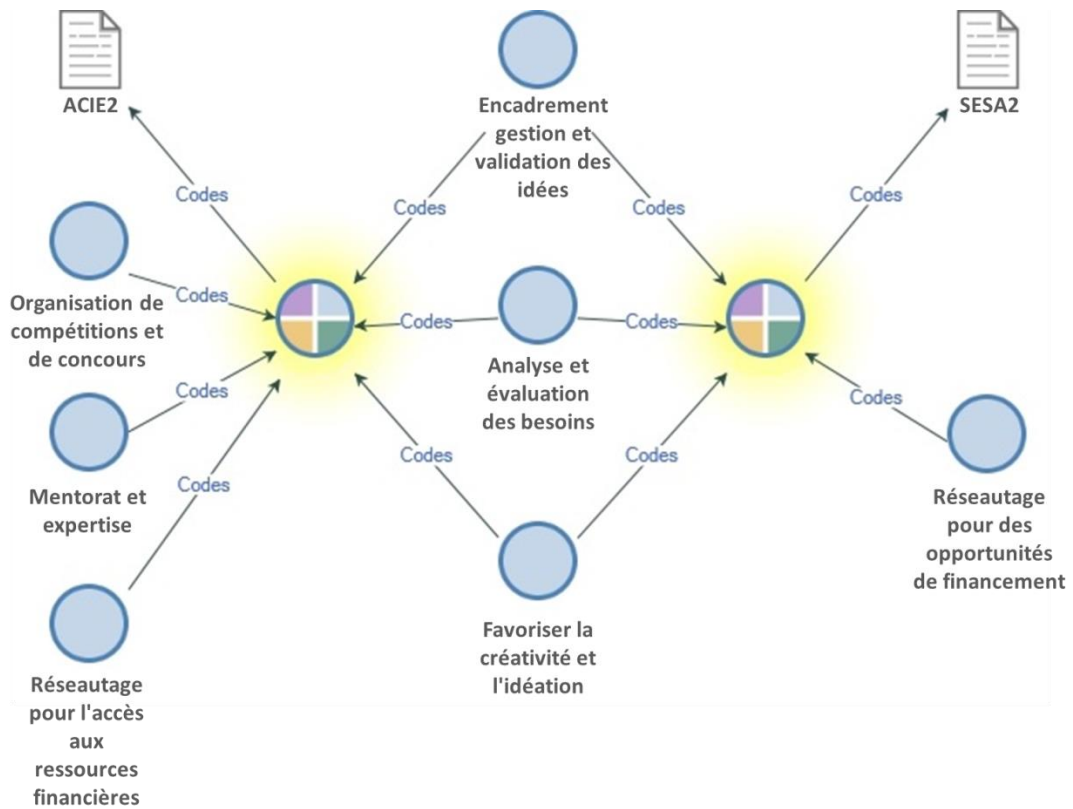


Figure 19: Comparatif entre ACIE3 et SESA1

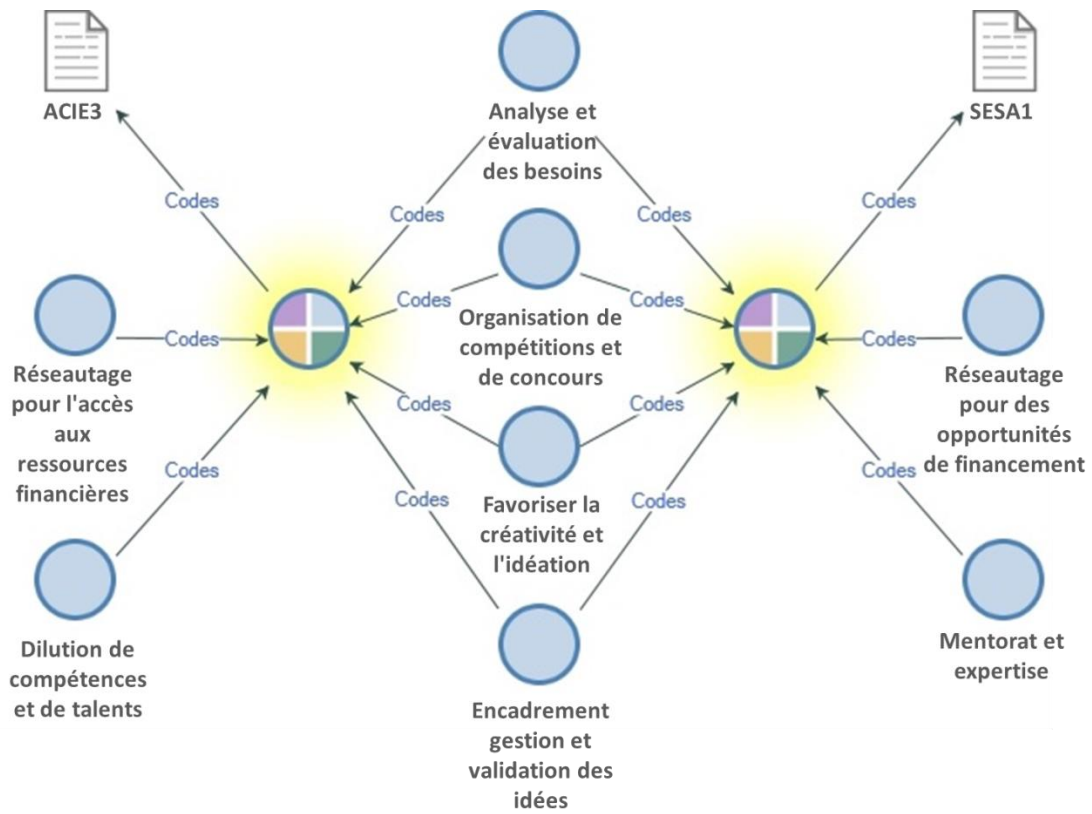
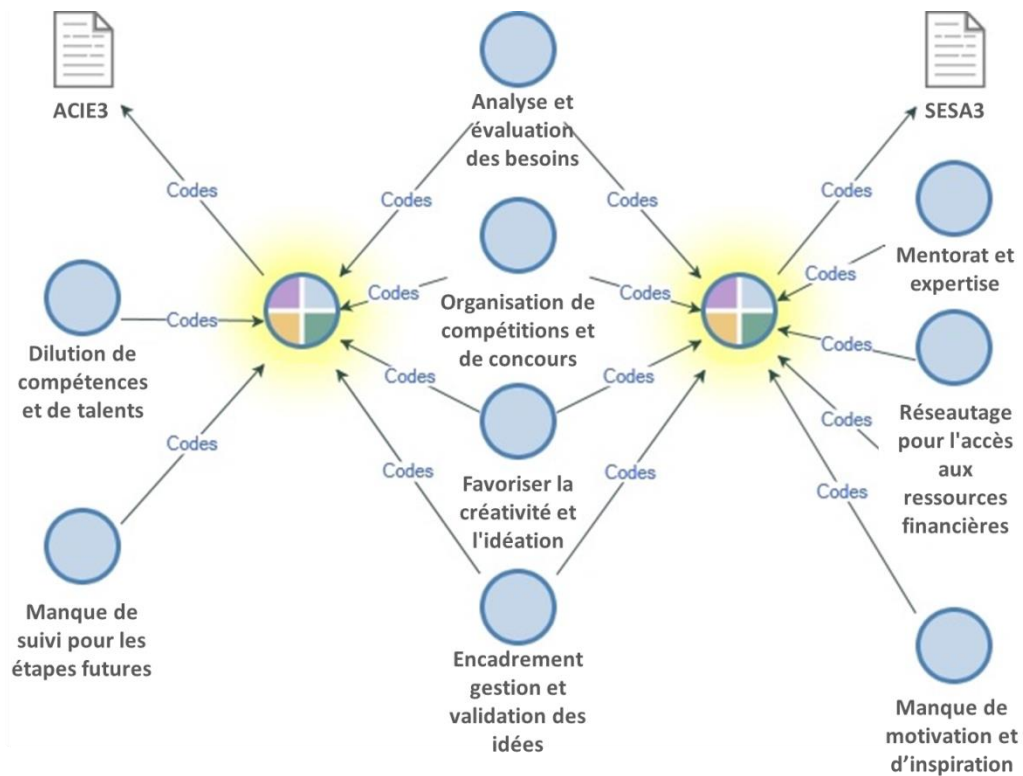


Figure 20: Comparatif entre ACIE3 et SESA3



Le tableau suivant illustre les deux principales catégories qui sont composées chacune par ses thèmes et sous- thèmes (cf. Tableau 6).

Tableau 6: Dictionnaire des thèmes

Catégories	Thèmes	Sous-thèmes	Définition des sous-thèmes
Initiatives et activités entrepreneuriales	Amélioration des compétences entrepreneuriales	Favoriser la créativité et l'idéation	Les ateliers d'idéation encouragent les participants à penser de manière créative et à générer de nouvelles idées. Ils apprennent à identifier des opportunités commerciales, à résoudre des problèmes et à envisager des solutions innovantes pour répondre aux besoins du marché.
		Analyse et évaluation des besoins	Une fois les startups sélectionnées, les incubateurs effectuent une évaluation détaillée de leurs besoins. Cela peut inclure une analyse des compétences et des ressources nécessaires, ainsi qu'une compréhension approfondie des obstacles auxquels chaque startup est confrontée.
		Encadrement, gestion et validation des idées	Le processus structuré d'encadrement, de gestion et de validation des idées permet de maximiser les chances de succès, de prendre des décisions éclairées et de minimiser les risques. Il favorise également l'innovation en transformant des idées en actions concrètes et en créant un environnement propice à la croissance et à la réussite.
	Assurance pour l'accès aux ressources financières	Organisation de compétitions et de concours	Les compétitions d'entrepreneuriat permettent aux jeunes entrepreneurs de présenter leurs nouvelles idées devant un jury d'experts et les gagnants sont récompensés par des prix monétaires qu'ils pourront investir dans leurs idées d'entreprises.
		Réseautage pour l'accès aux ressources financières	Le réseautage est un moyen essentiel d'accéder aux ressources financières. Les entrepreneurs peuvent rencontrer des investisseurs lors d'événements de réseautage, de conférences ou grâce à des contacts personnels. Ces investisseurs peuvent être plus enclins à financer des entreprises avec lesquelles ils ont établi des relations de confiance grâce au réseautage.
		Réseautage pour trouver des opportunités de financement alternatives	En plus des sources de financement traditionnelles, le réseautage peut conduire à la découverte d'opportunités de financement alternatives telles que le capital-risque, le financement participatif ou les investisseurs particuliers. Ces options peuvent être utiles pour les startups ou les entreprises en croissance qui cherchent à élargir leur base de financement.
Défis et obstacles à l'encontre des initiatives entrepreneuriales	Défis pour les incubateurs	Difficultés d'accès au financement	Les incubateurs ont besoin de financement pour soutenir les startups qu'ils hébergent. Cela peut inclure le financement des locaux, du personnel, des programmes de mentorat et d'accélération, ainsi que des investissements directs dans les entreprises. Obtenir un financement adéquat pour exploiter et développer un incubateur peut être un défi.

		Mentorat et expertise	Les startups ont besoin d'un accès à des mentors et à une expertise sectorielle pour réussir. Les incubateurs doivent s'assurer qu'ils ont un réseau de mentors qualifiés et d'experts prêts à guider les entrepreneurs.
		Dilution de compétences et de talents	Lorsque des talentueux quittent leur pays d'origine, cela signifie souvent une perte de compétences et de talents précieux pour l'économie locale. Ces entrepreneurs peuvent avoir développé des entreprises innovantes et créé des emplois, et leur départ peut avoir un impact négatif sur la croissance économique. Plus encore, les formateurs expérimentés qui partent à l'étranger privent leur pays d'origine de connaissances et d'expertise dans des domaines clés.
		Difficultés pour assurer le suivi des start-ups	Certains programmes d'incubation et fonds d'investissement soutiennent un grand nombre de startups en même temps, ce qui peut rendre difficile le suivi individuel de chacune d'entre elles.
	Défis pour les entrepreneurs	Manque de motivation et d'inspiration pour les entrepreneurs	Le manque de motivation et d'inspiration peut être un défi significatif pour les entrepreneurs. L'inspiration est souvent le point de départ de la créativité. Si un entrepreneur manque d'inspiration, il peut avoir du mal à générer de nouvelles idées. Les entrepreneurs peuvent se retrouver piégés dans une routine quotidienne, ce qui limite leur exposition à de nouvelles expériences, idées et perspectives. La stagnation peut entraver la créativité.
		Manque d'infrastructure légale	Un manque de lois claires et de réglementations cohérentes peut créer de l'incertitude pour les entrepreneurs. En l'absence de mécanismes de résolution des litiges efficaces, les investisseurs peuvent être réticents à soutenir des entreprises dans des environnements juridiques incertains.
		Multi-crisis au Liban	Les crises politiques peuvent créer un climat d'instabilité qui peut perturber les opérations commerciales et décourager les entrepreneurs. Aussi les crises financières peuvent rendre plus difficile l'accès au financement pour les startups et les petites entreprises, car les investisseurs et les prêteurs peuvent être plus prudents.
		Manque de suivi pour les étapes futures	Les entrepreneurs, en particulier ceux des startups, peuvent manquer de ressources, de temps et de personnel pour mettre en place un suivi efficace. En fin de compte, le suivi est essentiel pour la réussite à long terme des entrepreneurs, mais il doit être adapté à la taille et aux ressources de l'entreprise. Il peut être évolutif, de sorte que les entrepreneurs peuvent commencer par des processus de suivi simples et les renforcer au fur et à mesure de la croissance de leur entreprise.

### 3.5. L'observation participante

L'observation est un élément fondamental de toute démarche de recherche (Tétreault, 2014), c'est une technique couramment employée dans la recherche qualitative, elle donne la possibilité de collecter des données tant verbales que non verbales pour expliquer un phénomène à partir de la description de faits, d'évènements et d'actions (Gaspard, 2019). En réalité, l'observation est un acte tout à fait ordinaire, qui fait partie intégrante de la vie sociale, elle n'est pas réservée aux sociologues et ne nécessite ni instruments ni techniques complexes de traitement de données (Arborio, 2007). L'observation revêt de multiples avantages, entre autres, elle permet de collecter des informations directement auprès de la source sans intermédiaire, de rendre compte des pratiques sociales et d'illustrer ce qui motive les acteurs à agir d'une certaine manière (Chevalier & Stenger, 2018). Il y a plusieurs types d'observation en fonction du niveau d'implication du chercheur et de la nature de l'observation : l'observateur peut être plus ou moins engagée dans le scénario observée et l'observation peut être plus ou moins structurée (Gaspard, 2019).

Dans le cas de notre recherche, nous avons opté pour une méthode d'observation directe qui « captent les comportements au moment où ils se produisent » ((Van Campenhoudt et al., 2017), p. 247) pour observer les pratiques entrepreneuriales dans les universités au Liban. En effet, la description au sens étroit en sciences sociales est issue de l'observation directe ; où l'observable prend la dimension du filmable et où la routinisation et la répétabilité permettent à l'observation directe de bénéficier des atouts des enregistrements audiovisuels (Olivier de Sardan, 2003). En fait, l'observation directe permet la collecte de descriptions riches (Poulin et al., 2014) et l'observation en situation est conçue comme une méthode d'appréhension du monde actuel, comme un outil d'acquisition de connaissances contextuelles, il n'est donc pas étonnant qu'elle soit sollicitée dans la recherche scientifique (Blondin, 2005). Grâce à cette démarche, les chercheurs sont en mesure de voir les acteurs en action et d'appréhender en temps réel leurs pratiques sociales (Arborio, 2007).

L'observation participante est une méthode de recherche qui implique une période d'engagement social important durant laquelle l'observateur participant s'implique dans la vie collective de ceux qu'il observe, il partage leurs expériences, il les regarde, les écoute, converse avec eux (Lapassade, 2002). Par opposition aux archives et aux données récoltées par questionnaire qui imposent au chercheur des catégories créées en dehors de son analyse, seule

l'observation directe peut le conduire à définir des catégories de collecte adaptées aux finalités qu'il poursuit (Chauvin & Jounin, 2012).

En minimisant le référence aux points de vue des participants, l'observation directe fournit donc une évaluation moins orientée et donc plus représentative de la réalité que les méthodes indirectes (Poulin et al., 2014). De plus, les modalités pratiques et concrètes de l'observation diffèrent suivant l'adoption par le chercheur, d'une méthode d'observation participante ou non participante (Van Campenhoudt et al., 2017).

L'observation participante est une méthode de recherche qui implique une période d'engagement social important durant laquelle l'observateur participant s'implique dans la vie collective de ceux qu'il observe, il partage leurs expériences, il les regarde, les écoute, converse avec eux (Lapassade, 2002). Dans cette situation, le chercheur essaye de s'immerger autant que possible dans la vie quotidienne du groupe et grâce à son engagement personnel, il réussit à acquérir une compréhension approfondie du phénomène étudié (Tétreault, 2014).

Pour notre thèse, nous avons utilisé, comme outil de collecte des données qualitatives, l'observation participante. Nous avons participé et observé les activités de deux incubateurs universitaires libanais : le « *Asher Center for Innovation and Entrepreneurship* » sur une période de six mois (tous les jours) ; et le « *SmartESA* » aussi sur une période de six mois (tous les jours). Nous nous sommes intégrés respectivement à l'équipe de chaque incubateur en tant que membre du groupe et nous avons pris part aux opérations journalières, à l'élaboration des différents ateliers de formation, aux activités et aux évènements. Ces deux périodes d'observation participante nous ont permis de recueillir des données pour répondre à notre problématique : comment les universités au Liban réussissent-elles à promouvoir une culture de l'innovation, à orienter les étudiants vers la créativité et l'entrepreneuriat et à contribuer à la création d'emplois ?

Dans la foulée des recherches sur le rôle des universités entrepreneuriales dans le transfert de connaissances, dans le développement économique territorial, sur leur impact sur les compétences entrepreneuriales et leur influence sur l'intention entrepreneuriale ; notre travail présente une démarche d'observation en situation mise en place pour recueillir des informations sur des contextes universitaires de formation à l'entrepreneuriat susceptibles de promouvoir la créativité et l'esprit d'entreprise chez les étudiants. L'outil de recherche présente un caractère

novateur en ceci qu'il propose une immersion active au sein d'incubateurs universitaires au Liban et la participation à toutes leurs activités.

L'observation participante dans les deux incubateurs universitaires nous a fourni des informations essentielles sur la manière dont les universités au Liban promeuvent l'esprit d'entrepreneuriat et d'innovation ainsi que sur l'impact de leurs initiatives sur l'ensemble de la communauté. Nous avons pu voir de près leur fonctionnement, leurs ressources et le soutien qu'ils apportent aux entrepreneurs et aux startups. Nous avons participé à leurs activités journalières, interagit avec les membres des équipes qui gèrent les incubateurs, suivi leurs interactions avec les parties prenantes extérieures à l'université, ainsi nous avons pu mieux comprendre les relations et les réseaux qui se construisent autour de ces deux incubateurs.

L'une des caractéristiques essentielles de l'observation participante est le fait que les observations se déroulent dans le contexte habituel du groupe concerné et cela souligne à quel point il est crucial pour le chercheur de pouvoir reconnaître et tirer profit des opportunités qui se présentent au sein de ce groupe (Tétreault, 2014). L'observation participante au sein l'ACIE et du SmartESA nous a donné l'occasion de collecter des données riches et détaillées pour notre recherche. En nous intégrant dans la routine de ces deux groupes nous avons eu l'occasion d'interroger et discuter avec des acteurs clés, tels que le personnel des incubateurs, les entrepreneurs, les coaches et les mentors. Ceci a permis de mieux saisir le rôle de chaque université dans le soutien à l'innovation, à la créativité et à l'esprit d'entreprise, ainsi que dans la contribution à la création d'emplois au Liban.

A travers notre observation participante dans les deux incubateurs universitaires au Liban, nous avons participé à la création d'une communauté d'étudiants (3.5.1. *Student Community*), à une compétition internationale pour l'entrepreneuriat (3.5.2. *EWC*), à un programme d'encadrement de jeunes entrepreneurs (3.5.3. *SAFIR Program*), à des modules de développement de compétences sociales ou « soft skills » pour de jeunes codeurs (3.5.4. *ESA Coding Lab*), à la constitution d'une base de données recensant les anciens entrepreneurs formés par le SmartESA (3.5.5. *Alumni Database*) et à l'élaboration d'un programme d'accélération pour des startups qui ont déjà un MVP (3.5.6. *Boost International Program*).

### 3.6. Le journal de bord<sup>i</sup>

L'aspect scientifique de la recherche qualitative se traduit par sa capacité à révéler toutes les séquences de son développement. Le chercheur est attentif aux étapes de son activité afin de pouvoir retracer et transmettre son cheminement. Il les crée, les enregistre et les conserve dans son journal de bord, cela permet d'ancrer et de valider sa démarche (Lejeune, 2019). En effet, le journal de bord est un outil transversal qui accompagne le chercheur durant son parcours (Bernard & Vanlint, 2021), un outil bien adapté dans le contexte de la recherche en immersion, où le chercheur assume le rôle d'un acteur interne à l'organisation à étudier, en particulier pour la collecte des données par l'observation (Garreau & Romelaer, 2019). Le journal de bord sert à conserver, à la fois, les données brutes qui consistent en des descriptions et des impressions, ainsi que le processus d'analyse. Par conséquent, il ne se contente pas de relater les progrès de l'enquête mais contribue activement au développement conceptuel de la théorie (Lejeune, 2019). En d'autres termes, le journal de bord sert de pièce de conviction, il fait office de témoin de la constitution des savoirs situés (Bernard & Vanlint, 2021).

Dans leur ouvrage « *Méthodes de Recherche Qualitatives Innovantes* » (Garreau & Romelaer, 2019), Garreau et Romelaer introduisent le journal de bord comme est un outil largement utilisé et recommandé pour la prise de notes dans les contextes de recherches impliquant une approche d'observation. Le journal de bord trouve son origine, selon les auteurs, dans les récits autobiographiques, dans les carnets de science ainsi que dans les journaux de voyage d'explorateurs et marins. Il fait partie de la démarche d'observation dans de multiples disciplines scientifiques telles que la sociologie, l'anthropologie et la gestion.

Le journal de bord est un outil qui permet au chercheur d'étudier les processus sociaux en tenant compte des circonstances dans lesquelles ils se produisent, il se caractérise par la spontanéité et la simplicité des informations collectées et enregistrées. C'est un outil qui privilégie l'approche réflexive, celle-ci rend possible le rapprochement entre les données recueillies et les cadres théoriques mobilisés permettant ainsi la réalisation d'un premier niveau d'analyse pendant la collecte de ces données.

D'après le livre (Garreau & Romelaer, 2019) un journal de bord peut prendre différentes formes et modalités, en fonction de son objet et de son objectif et les différents types de notes se regroupent en quatre catégories selon la visée du journal et du projet de recherche : les notes prospectives qui se composent d'un ensemble d'éléments à observer et valider à l'avenir ; les



réflexions personnelles qui représentent les impressions du chercheur ; les notes d'analyse qui constituent une utilisation initiale et provisoire des données ; les notes descriptives qui donnent un compte rendu factuel des événements.

« La difficulté de la tenue d'un journal de bord est reconnue pour son caractère astreignant et consommateur de temps. La reconnaissance de telles difficultés accentue la nécessité de suggestions méthodologiques pour la rédaction d'un journal de bord » ((Garreau & Romelaer, 2019), p. 194). Dans le cas de ma recherche, la construction du journal de bord s'est concrétisée en plusieurs étapes. Durant les premiers jours d'observation de terrain à l'ACIE, j'avais sur moi un carnet pour la prise de note et j'essayais d'enregistrer des conversations et de prendre des photos. Quelques jours plus tard, la prise de notes a diminué et l'immersion dans le travail et l'implication dans les tâches journalières de l'ACIE a commencé. Mes notes d'observation sont devenues des notes pour pouvoir effectuer mes activités en tant que membre de l'équipe de l'ACIE. Le même scénario s'est passé quand j'ai commencé ma deuxième observation de terrain au SmartESA, les premiers jours j'ai noté les conversations et les observations puis mon carnet de note est devenu un support pour effectuer mon travail en tant que manager de projet dans l'équipe du SmartESA. Je me suis appuyée sur les extraits de mon journal de bord (cf. Annexe K) les comptes-rendus de réunions, les échanges de courriels et mon calendrier google pour reconstituer la frise chronologique suivante :

Tableau 7: Calendrier et événements principaux – Mars 2022

March 2022						
M	Tu	W	Th	F	Sa	Su
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

March			
03/23/22 (Wed)	Dr. Jalkh	Intro Session for Marketing Course	Session
03/24/22 (Thu)	Nancy Saliba	Agrifood	Event
03/25/22 (Fri)	Jad Akel	Interview	One-on-one / Interview
03/28/22 (Mon)	Reda Helbawi	Interview	One-on-one / Interview
03/28/22 (Mon)	Nancy Saliba - Romy Masaad - Jad Akel	Meeting about Student Community	Meeting
03/29/22 (Tue)	Margot Wejbe	Interview	One-on-one / Interview
03/29/22 (Tue)	Herbet Pritzke	Interview	One-on-one / Interview
03/30/22 (Wed)	Romy Masaad - Herbert Pritzke - Georgio Lahoud	Student Community	Meeting

Tableau 8: Calendrier et évènements principaux – Avril 2022

April 2022						
M	Tu	W	Th	F	Sa	Su
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

April			
04/01/22 (Fri)	ACIE - Safir Program	Pitching Event	Event
04/04/22 (Mon)	Romy Masaad - Hebert Pritzke - Georgio Lahoud	Event Planning - Launching of Student Community	Filling Position of Project Manager
04/05/22 (Tue)	ACIE - USEK	Launching of Student Community	Event
04/05/22 (Tue)	Raja Abdallah	Discussion on my Thesis	One-on-one / Interview
04/07/22 (Thu)	Romy Masaad - Jad Akel	Documentation for Student Community	Filling Position of Project Manager
04/07/22 (Thu)	Student Community	Meeting for Head Of Student Community	Meeting
04/12/22 (Tue)	ACIE	ACIE Team Meeting - Status Update	Team Meeting
04/14/22 (Thu)	Organizing Comitee	Preparing Event with Organizing Comitee	Meeting
04/26/22 (Tue)	Student Community	Leadership Workshop	Event
04/28/22 (Thu)	USEK Green Committee	Earth Day	Event

Tableau 9: Calendrier et évènements principaux – Mai 2022

May 2022						
M	Tu	W	Th	F	Sa	Su
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

May			
05/04/22 (Wed)	Class of Dr. Jalkh	Pitching for Marketing Projects - Dr. Jalkh	Pitch
05/07/22 (Sat)	Romy Masaad - Organizing Comitee	Voting Campaign - Hult Prize	Meeting
05/10/22 (Tue)	Romy Masaad	Transition of President of Student Community	Filling Position of Project Manager
05/12/22 (Thu)	Organizing Comitee	Video for Voting Campaign	Filling Position of Project Manager
05/16/22 (Mon)	Joy Topalian	New President of Student Community Assigned	Filling Position of Project Manager
05/17/22 (Tue)	ACIE	Voting Campaign for Best Campus Director	Filling Position of Project Manager
05/19/22 (Thu)	Reda Helbawi	Babson - Transforming Entrepreneurship Education with Data Analysis	Session
05/23/22 (Mon)	ACIE	Meeting for ACIE's Website	Meeting
05/27/22 (Fri)	Romy Masaad	Profiles for ACIE's Website	Filling Position of Project Manager
05/31/22 (Tue)	ACIE Team	Photo Shooting for ACIE Team Members	Event

Tableau 10: Calendrier et évènements principaux – Juin 2022

June 2022						
M	Tu	W	Th	F	Sa	Su
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

June			
06/02/22 (Thu)	ACIE - Safir Program	Opening Session	Event
06/07/22 (Tue)	ACIE - Safir Program	Brand Vision	Workshop
06/13/22 (Mon)	Ara Abadjian - Ricardos Lebbos	AYKI Mentoring Session	Session
06/14/22 (Tue)	USEK	Conference	Event
06/14/22 (Tue)	ACIE - Safir Program	Introduction to Customer Experience	Workshop
06/28/22 (Tue)	Ara Abadjian - Ricardos Lebbos	AYKI Mentoring Session	Session
06/29/22 (Wed)	Nancy	Ecoswitch Monthly Meeting	Meeting

Tableau 11: Calendrier et évènements principaux – Juillet 2022

July 2022						
M	Tu	W	Th	F	Sa	Su
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

July			
07/05/22 (Tue)	ACIE - Safir Program	Design UX & UI	Workshop
07/19/22 (Tue)	ACIE - Safir Program	Product Design	Workshop

Tableau 12: Calendrier et évènements principaux – Août 2022

August 2022						
M	Tu	W	Th	F	Sa	Su
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

August			
08/11/22 (Thu)	ACIE - Safir Program	Team Management with Ricardos Lebbos	Workshop
08/18/22 (Thu)	Ara Abdjian - Ricardos Lebbos	AYKI Mentoring Session	Session
08/23/22 (Tue)	Ara Abdjian - Ricardos Lebbos - Youssef Saïd	AYKI Mentoring Session	Session
08/23/22 (Tue)	Zeina	File Received for EWC Round 1 Judging	Filling Position of Project Manager

Tableau 13: Calendrier et évènements principaux – Septembre 2022

September 2022						
M	Tu	W	Th	F	Sa	Su
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

September			
09/01/22 (Thu)	ACIE - Safir Program	Revenue Modeling	Workshop
09/06/22 (Tue)	USEK	EWC	Event
09/10/22 (Sat)	UWYTA	Promotional Stand	Event
09/13/22 (Tue)	Selim Yasmine - Jacob Is mail - Karl Soueid	SmartESA Team Meeting - Status Update	Team Meeting
09/14/22 (Wed)	Selim Yasmine - Jacob Is mail	Establishing a Timeline for SmartESA Programs	Filling Position of Project Manager
09/15/22 (Thu)	Selim Yasmine - Jacob Is mail	Working on the Budget	Filling Position of Project Manager
09/16/22 (Fri)	Fadi Khalil	Meeting to Retrieve SmartESA's Facebook Account	Meeting
09/16/22 (Fri)	Loulwa	Meeting for SmartESA's Website	Meeting
09/16/22 (Fri)	All HO departements in ESA Business School	Meeting for Graduation Ceremony	Meeting
09/19/22 (Mon)	Bouchra -	Meeting to Update the Database	Meeting
09/20/22 (Tue)	Zeina	Working on the DataBase	Filling Position of Project Manager
09/20/22 (Tue)	Lara	Meeting for "Entraide" MENT Students	Meeting
09/20/22 (Tue)	Coralie	Meeting for Sprint Ceremony Organisation	Meeting
09/20/22 (Tue)	Selim Yasmine - Jacob Is mail - Karl Soueid	SmartESA Team Meeting - Status Update	Team Meeting
09/22/22 (Thu)	Zeina - Jacob Ismail	Working on Facebook, Database, "Entraide"	Filling Position of Project Manager
09/23/22 (Fri)	Fadi Khalil - Jacob Ismail	Meeting to Retrieve SmartESA's Facebook Account	Meeting
09/23/22 (Fri)	Selim Yasmine - Jacob Is mail	SmartESA Team Meeting - Communication Plan	Team Meeting
09/26/22 (Mon)	BLOOM	Asfari Challenge for Social Innovation - Open House Day 1	Session
09/27/22 (Tue)	Hassan Tabikh	Pitch for MENT	Pitch
09/27/22 (Tue)	Elie Bassil	Interview with Entrepreneur - Studio Caramel	One-on-one / Interview
09/27/22 (Tue)	Myriam Sassine - Jacob Is mail - Selim Yasmine	FLC Pitch Update	Meeting
09/27/22 (Tue)	BLOOM	Asfari Challenge for Social Innovation - Open House Day 2	Session
09/27/22 (Tue)	ACIE - Safir Program	Fireside Chat - Risk & Reputation	Workshop
09/28/22 (Wed)	Leila Zeidan	Meeting for Compost Baladi - Alumni	Meeting
09/28/22 (Wed)	BLOOM	Asfari Challenge for Social Innovation - Open House Day 3	Session
09/29/22 (Thu)	Talal Hanna	Call for Alumni Database	Meeting
09/29/22 (Thu)	Karl Jabbour	Pitch for MENT	Pitch
09/29/22 (Thu)	BLOOM	Asfari Challenge for Social Innovation - Open House Day 4	Session
09/30/22 (Fri)	Adib El Ghossein	Meeting for Alumni Database	Meeting
09/30/22 (Fri)	Omar Malak	Meeting for Alumni Database	Meeting

Tableau 14: Calendrier et évènements principaux – Octobre 2022

October 2022						
M	Tu	W	Th	F	Sa	Su
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

October			
10/03/22 (Mon)	Ara Abadjian - Richard El Hachem	Expert Session for AYKI - Marketing	Session
10/04/22 (Tue)	Wassim Hage - Agonista	Pitching for MENT	Pitch
10/05/22 (Wed)	ACIE - Safir Program	Fundraising and Investor Due Diligence	Session
10/05/22 (Wed)	Rabih Khalifeh	Meeting for Alumni Database	Meeting
10/06/22 (Thu)	Selim Yasmine - Jacob Ismail	SmartESA Team Meeting - Database Update	Team Meeting
10/06/22 (Thu)	Amir Abdel Baki	Meeting for Alumni Database	Meeting
10/07/22 (Fri)	Sabah Corm	Meeting for Alumni Database	Meeting
10/07/22 (Fri)	ACIE - Safir Program	Bulding a Sales Strategy	Session
10/11/22 (Tue)	Steelouette	Meeting for Alumni Database	Meeting
10/11/22 (Tue)	ACIE - Safir Program	Fireside Chat - New Approaches & Experimentation	Session
10/12/22 (Wed)	Roula Karam	Meeting for Alumni Database	Meeting
10/17/22 (Mon)	Karl Soueid	Welcome Event - Coding Lab Nabatiyeh	Event
10/18/22 (Tue)	Selim Yasmine - Jacob Ismail - Sally Shamieh	Potential Social Entrepreneurship Program	Meeting
10/18/22 (Tue)	Selim Yasmine - Jacob Ismail - Rana Jreissati - T	Potential Health Tech Track	Meeting
10/20/22 (Thu)	Paul Diab - Augmental	Meeting for Alumni Database	Meeting
10/20/22 (Thu)	Ara Abadjian - Ricardos Lebbos	AYKI Mentoring Session SAFIR	Session
10/20/22 (Thu)	Karl Soueid	Meeting to Discuss Soft Skill Workshop - Coding Lab	Meeting
10/21/22 (Fri)	Roland Aoun	Digital Marketing Workshop	Workshop
10/21/22 (Fri)	Lea Chamma - Karl Jabbour - Daniel Hachem - E	Mission Startup MENT	Session
10/21/22 (Fri)	Gregoire Cathry - Myriam Sassine - Mira El Khazen	Meeting for Organisation of Final Ceremony - FLC	Meeting
10/24/22 (Mon)	Selim Yasmine - Jacob Ismail - Sandra Abboud	Potential Experts for Specialized Tracks	Session
10/24/22 (Mon)	BLOOM	Asfari Challenge for Social Innovation - Dynamics of Creativ	Session
10/25/22 (Tue)	Vicky Ghosn - Jacob Ismail	Meeting to Discuss Her Product	Meeting
10/25/22 (Tue)	Selim Yasmine - Jacob Ismail - Karl Soueid	SmartESA Team Meeting - Status Update	Team Meeting
10/26/22 (Wed)	Lea Chamma - Karl Jabbour - Daniel Hachem - E	Mission Startup MENT	Session
10/28/22 (Fri)	Selim Yasmine - Jacob Ismail - Roland Aoun	SmartESA Team Meeting - Communication Strategy	Team Meeting

Tableau 15: Calendrier et évènements principaux – Novembre 2022

November 2022						
M	Tu	W	Th	F	Sa	Su
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

November			
11/01/22 (Tue)	ACIE - Safir Program	Financial Planning and Startup Valuation	Workshop
11/03/22 (Thu)	Maha Zouwayhed - Dr. Asfour - Rida Abdallah - Selim Yasmine - Jacob Ismail	Meeting with IPark & SmartESA Team	Meeting
11/03/22 (Thu)	ACIE - Safir Program	Storytelling & Positioning Your Business	Workshop
11/04/22 (Fri)	Lea Chamma - Karl Jabbour - Daniel Hachem - Elie Bassil	Mission Startup MENT	Session
11/07/22 (Mon)	Maha Zouwayhed	Discussion for Potential Consortium	Meeting
11/08/22 (Tue)	Selim Yasmine - Jacob Ismail	SmartESA Team Meeting - Status Update	Team Meeting
11/09/22 (Wed)	Raja Abdallah	Meeting for RDCL Report	Meeting
11/09/22 (Wed)	Lea Chamma - Karl Jabbour - Daniel Hachem - Elie Bassil	Mission Startup MENT	Session
11/11/22 (Fri)	MENT Students	Mission Startup Jury Expert	Event
11/15/22 (Tue)	USEK - LAU - ESA - USJ - UL	Round Table "Cultivating Entrepreneurship in HE" - GEW	Event
11/17/22 (Thu)	Halim Choueiry - Salim Shamiyeh	Meeting to Discuss the Design Thinking Workshop	Meeting
11/18/22 (Fri)	Zeina - ESA Coding Lab Students	Workshop on Soft Skills	Workshop
11/18/22 (Fri)	ESA Coding Lab	Graduation of the Cycle 2	Event
11/22/22 (Tue)	ACIE - Safir Program	Pitch Preparation	Workshop
11/24/22 (Thu)	Lea Chamma - Karl Jabbour - Daniel Hachem - Elie Bassil	Mission Startup MENT	Session
11/28/22 (Mon)	Jacob Ismail - Noor Jaber NAWAT Health	Health Tech Meeting	Meeting
11/29/22 (Tue)	Marc Matta - Huda Saigh - Renee Gharos - Selim Yasmine - Jacob Ismail	Call EBRD & ESA - Introducing Star Venture	Meeting
11/30/22 (Wed)	Selim Yasmine - Jacob Ismail - Thomas El Saad - Gregoire Catry	Preparation for Meeting with Maxence Duault	Meeting

Tableau 16: Calendrier et événements principaux – Décembre 2022

December 2022						
M	Tu	W	Th	F	Sa	Su
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

December			
12/01/22 (Thu)	Selim Yasmine - Jacob Ismail	AUB President's Innovation Challenge	Event
12/05/22 (Mon)	Thomas El Saad - Karl Soued - Katia Bacha - Marie-Hélène Héry - Nour Asmar - Sally El Sayed - Sandra Abboud - Selim Yasmine - Jacob Ismail - Sabine Nehme - Maxence Duault - Raji El Khoury	SmartESA Presentation	Meeting
12/06/22 (Tue)	ACIE - Safir	Demo Day	Event
12/09/22 (Fri)	AFD - ESSIEE IT - Karl Soued - Maxence Duault - Selim Yasmine	COPIE ESA Coding Lab	Meeting
12/16/22 (Fri)	Lea Chamma - Karl Jabbour - Daniel Hachem - Elie Bassil	Mission Startup MENT - Final Jury	Event
12/21/22 (Wed)	ESACoding Lab	Soft Skills Training	Workshop

Tableau 17: Calendrier et événements principaux – Janvier 2023

January 2023						
M	Tu	W	Th	F	Sa	Su
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

January			
01/10/23 (Tue)	Selim Yasmine - Jacob Ismail	SmartESA Team Meeting	Team Meeting
01/12/23 (Thu)	ESA - Total Energies	Partnership Endorcement Ceremony	Event
01/13/23 (Fri)	Yome - Ghida Mouazen	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
01/13/23 (Fri)	Bulkify	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
01/13/23 (Fri)	Swikl - Anthony Joe Zougheib	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
01/13/23 (Fri)	By-Spots - Yasmina	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
01/16/23 (Mon)	Sandra Abboud	Specialized Track & International Professors	Meeting
01/17/23 (Tue)	SmartESATeam - Maxence Duault	Meeting to Update Maxence	Meeting
01/17/23 (Tue)	The First Order	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
01/17/23 (Tue)	MoodaHub	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
01/19/23 (Thu)	Rita Roukoz	New BOOST Visuals	Meeting
01/19/23 (Thu)	The POP	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
01/19/23 (Thu)	Cultiva	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
01/19/23 (Thu)	BabbLang	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
01/20/23 (Fri)	Selim Yasmine - Jacob Ismail - Nour Asmar - Gregoire Catry - Sabine Nehme	Communication Plan for SmartESA Program	Meeting
01/20/23 (Fri)	ACIE - iPark - BeryTech - BDD - BLOOM- SmartESA	Lebanese Entrepreneurship Hub at iPark	Meeting
01/23/23 (Mon)	Larvae - Rawane & Hamza	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
01/26/23 (Thu)	SmartESATeam - Marc Geraud	Meeting for International Experts	Meeting
01/26/23 (Thu)	SmartESATeam - Toni Tarantini	Meeting for International Experts	Meeting
01/26/23 (Thu)	SmartESA	Welcome Event - Create 2023	Event
01/26/23 (Thu)	Selim Yasmine	Idea Generation	Workshop
01/30/23 (Mon)	Jean-Claude Ruano Borbalan - Abboudy Abdel Maoula El Chaar - Leila Youssef - Karl Soued	Meeting for Publication Project CNRS	Meeting
01/30/23 (Mon)	Halim Choueiry	Strategic Process & Design Thinking	Workshop
01/31/23 (Tue)	Jean-Claude Ruano Borbalan - Abboudy Abdel Maoula El Chaar - Leila Youssef - Karl Soued	Meeting for Publication Project CNRS	Meeting
01/31/23 (Tue)	Halim Choueiry	Strategic Process & Design Thinking	Workshop

Tableau 18: Calendrier et évènements principaux – Février 2023

February 2023						
M	Tu	W	Th	F	Sa	Su
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28					



February			
02/01/23 (Wed)	Claude Abou Chedid - Jacob Ismail	Meeting for MENT Program	Meeting
02/01/23 (Wed)	Jacob Ismail - Caline Zgheib - Elias Chbeir	Introduction to Total TPA	Meeting
02/02/23 (Thu)	Marc Asmar - Selim Yasmine - Jacob Ismail	Potential Sales Expert	Meeting
02/03/23 (Fri)	Halim Choueiry	Strategic Process & Design Thinking	Workshop
02/04/23 (Sat)	Halim Choueiry	Strategic Process & Design Thinking	Workshop
02/06/23 (Mon)	USEK	Introduction to Social Entrepreneurship	Workshop
02/06/23 (Mon)	Toni Tarantini	Meeting to Discuss Workshop Content	Meeting
02/07/23 (Tue)	Jean-Claude Ruano Borbalan - Abboudy Abdel Maoula El Chaar - Leila Youssef - Karl Soued	Meeting for Publication Project CNRS	Meeting
02/07/23 (Tue)	SmartESA - Emile Strunc	Meeting for International Experts	Meeting
02/08/23 (Wed)	Alexandra Valerik - Taccato	Potential Mentor	Meeting
02/08/23 (Wed)	Selim Yasmine	Business Model Canvas	Workshop
02/10/23 (Fri)	USEK - Zeina	Hackathon Safir - Hack a Track	Workshop
02/14/23 (Tue)	Selim Yasmine - Jacob Ismail	Review the Application : International Program	Meeting
02/15/23 (Wed)	Zeina El Hayek	Market Research	Workshop
02/18/23 (Sat)	USEK - IEEEE - Zeina	Soft Skills	Workshop
02/20/23 (Mon)	Selim Yasmine - Jacob Ismail - Karl Gedda	Presentation of SmartESA to Karl Gedda	Meeting
02/21/23 (Tue)	SmartESA - Carlo Fontana Giusti	Meeting for International Experts	Meeting
02/22/23 (Wed)	Marc Valax	Leadership Empowerment	Workshop
02/23/23 (Thu)	Dimples - Suhad Hamd	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
02/23/23 (Thu)	LOOP - Julien Farjallah	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
02/23/23 (Thu)	Wolmine - Omar Berjaoui	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
02/23/23 (Thu)	Schnitzo - Nizar Sarieddine	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
02/23/23 (Thu)	VetGo - Ali Saaeb	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
02/23/23 (Thu)	Rise IoT - Jean Mouawwad	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
02/24/23 (Fri)	Bruno Larvol	Conference about the MetaVerse	Workshop
02/24/23 (Fri)	Agricom - Nadim Khoury	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
02/24/23 (Fri)	eN Studio Design - Nancy Fata	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
02/24/23 (Fri)	Lillys - Lillian Masri	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
02/24/23 (Fri)	Wrenev - Youssef El Hage	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
02/24/23 (Fri)	Raji El Khoury	Meeting with Raji	Meeting
02/24/23 (Fri)	RobotX - Hussein Husseiny	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
02/24/23 (Fri)	Wasted Treasure - Mohammed Salem	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
02/24/23 (Fri)	Climberscape - Elias Issa	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
02/24/23 (Fri)	uPaint - Mohammed Abbas	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
02/24/23 (Fri)	Sole Sisters - Ahlam Sfeir	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
02/27/23 (Mon)	Marc Asmar	What Makes a Great Sales Person	Workshop
02/28/23 (Tue)	Cibus Laboratoire - Jihad Moussawi	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
02/28/23 (Tue)	Nawat Health - Noor Jaber	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
02/28/23 (Tue)	Watani LB - Adelwahad Al Firikh	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
02/28/23 (Tue)	Useed - Farah Do-Si	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
02/28/23 (Tue)	Organyclean - Ali Haidar Ahmad	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
02/28/23 (Tue)	Haitham Dbouk - Intervu.ai	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
02/28/23 (Tue)	Marc Asmar	What Makes a Great Sales Person	Workshop
02/28/23 (Tue)	Mæpence Duault - Sandra Abboud - Christina Chehade	Potential Collaboration with Endeavor	Meeting
02/28/23 (Tue)	Berytech - EBRD	Lebanon Innovation Program	Event

Tableau 19: Calendrier et événements principaux – Mars 2023

March 2023						
M	Tu	W	Th	F	Sa	Su
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		



March			
03/01/23 (Wed)	Hydrek S.A.R.L - Nabil Nehme	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
03/01/23 (Wed)	Shady Zebian - Intervi Ai	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
03/01/23 (Wed)	Jocelyn Saade - Grade A Plus	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
03/01/23 (Wed)	Balamida - Georges Skaff	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
03/01/23 (Wed)	Gudtoli - Leila Khalife	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
03/01/23 (Wed)	Guglielmo Mazza - Refuse	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
03/01/23 (Wed)	Instafix App - Ahmad Barazi	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
03/01/23 (Wed)	RENTech - Zeina Farah	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
03/01/23 (Wed)	Jean-Claude Ruano Borbalan - AbboudyAbdel Maoula El Chaar - Leila Youssef - Karl Soued	Meeting for Publication Project CNRS	Meeting
03/01/23 (Wed)	IGTLB - Haytham Dbouk	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
03/01/23 (Wed)	Lamia Jarjoura	Feedback on Market Research	One-on-one / Interview
03/02/23 (Thu)	Raji El Khoury	Meeting with Raji	Meeting
03/02/23 (Thu)	Beyouth - Emma	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
03/02/23 (Thu)	Adeeb Robotics - Omar Abdel Hadi	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
03/02/23 (Thu)	Volunteering Marathon - Georges Mrad	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
03/02/23 (Thu)	Croakers - Fadi Kahil	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
03/02/23 (Thu)	Hydrek - Nabil Nehme	Startup Interview for BOOST International Program	One-on-one / Interview
03/03/23 (Fri)	Rudy Nassif	Feedback on Market Research	One-on-one / Interview
03/06/23 (Mon)	Paul Eid	Finance for Entrepreneurs	Workshop
03/07/23 (Tue)	TPA - SmartESA	Meeting to Discuss Workshop Content	Meeting
03/07/23 (Tue)	Jean-Claude Ruano Borbalan - AbboudyAbdel Maoula El Chaar - Leila Youssef - Karl Soued	Meeting for Publication Project CNRS	Meeting
03/10/23 (Fri)	Maxence Duault - Jacqueline Hacher - Gregoire Catry - Jacob Ismail - Selim Yasmine	Event Organisation for Alumnis, Startups and Partners	Meeting
03/14/23 (Tue)	Sodeco Gestion	Enterprise Interview for CNRS Project	One-on-one / Interview
03/15/23 (Wed)	Saint Georges Hospital	Enterprise Interview for CNRS Project	One-on-one / Interview
03/15/23 (Wed)	TPA - SmartESA	Meeting to Discuss Workshop Content	Meeting
03/17/23 (Fri)	ACIE - iPark - BeryTech - BDD - BLOOM - SmartESA	LEAN Consortium Meeting	Meeting
03/20/23 (Mon)	U Food	Enterprise Interview for CNRS Project	One-on-one / Interview
03/20/23 (Mon)	TPA - SmartESA	Meeting to Discuss Workshop Content	Meeting
03/22/23 (Wed)	TPA - SmartESA	Meeting to Discuss Workshop Content	Meeting
03/22/23 (Wed)	Selim Yasmine - Jacob Ismail	SmartESA Team Meeting	Team Meeting
03/22/23 (Wed)	Algorithme	Enterprise Interview for CNRS Project	One-on-one / Interview
03/24/23 (Fri)	ESA Coding Lab	Mock-Up Interviews - Nabatieh	Workshop
03/24/23 (Fri)	Hotel Dieu de France	Enterprise Interview for CNRS Project	One-on-one / Interview
03/24/23 (Fri)	Jean-Marc Fontaine	Social Business	Workshop
03/27/23 (Mon)	Selim Yasmine	Elevator Pitch	Workshop
03/29/23 (Wed)	Carlo Fontana	Interpersonal Leadership	Workshop
03/29/23 (Wed)	TPA - SmartESA - Bernard Camoy	Debrief Meeting	Meeting
03/30/23 (Thu)	Apliman	Enterprise Interview for CNRS Project	One-on-one / Interview
03/31/23 (Fri)	TPA - SmartESA - Jean-Marc Fontaine	Debrief Meeting	Meeting
03/31/23 (Fri)	ESACoding Lab	Final Projects - Cycle 3	Event

Tableau 20: Calendrier et évènements principaux – Avril 2023

April 2023						
M	Tu	W	Th	F	Sa	Su
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

April			
04/01/23 (Sat)	Nicole Abboud Bakhache	Working with Co-Founders	Workshop
04/03/23 (Mon)	TPA - SmartESA	Meeting to Discuss Workshop Content	Meeting
04/03/23 (Mon)	Marc Asmar	What Makes a Great Sales Person	Workshop
04/04/23 (Tue)	ESA Coding Lab - ESIEE/IT - ESA Business School	Lunch	Event
04/04/23 (Tue)	Walid Sfeir	Problem Solving - Case Study	Workshop
04/04/23 (Tue)	ESA Coding Lab	Certificate Delivery Ceremony	Event

### 3.7. Comptes-rendus

La tenue d'un journal de bord peut avoir des formes et des pratiques différentes qui varient selon la visée du journal et la nature du projet de recherche (Garreau & Romelaer, 2019). Notre journal de bord, durant la durée de notre travail sur le terrain qui s'étale sur un an, a pris une multitude de formes : des notes sur des carnets, des cahiers, des feuilles, des échanges de courriels, des brochures, des notes de réunion, des réunions, des présentations, ... nous l'avons présenté dans les tableaux 7 à 20 (cf. Tableau 7 ; Tableau 8 ; Tableau 9 ; Tableau 10 ; Tableau 11 ; Tableau 12 ; Tableau 13 ; Tableau 14 ; Tableau 15 ; Tableau 16 ; Tableau 17 ; Tableau 18 ; Tableau 19 ; Tableau 20) Tous ces bouts de puzzle nous ont permis de rédiger six comptes-rendus détaillés des six activités principales auxquelles nous avons participé durant notre observation participante : la création de la *Student Community* ; la compétition *Entrepreneurship World Cup* ; le programme SAFIR ; le laboratoire de codage *ESA Coding Lab* ; l'élaboration de la base de données des anciens du *SmartESA Alumni Database* ; et le programme d'accélération *Boost International Program*. Chaque compte-rendu est décomposé en quatre sous-parties : d'abord la description du programme, ensuite ses objectifs, puis mon implication et enfin le calendrier des activités.

#### 3.7.1. Student Community

Ce premier compte-rendu offre une description détaillée de la communauté étudiante « Student Community » qui a été créée au sein de l'ACIE à l'USEK, avec un aperçu sur son origine, ses principaux acteurs et son organisation. Cette communauté a été établie par les étudiants pour les étudiants, avec trois objectifs en vue (cf. Figure 21) : promouvoir les services de l'ACIE, promouvoir et renforcer l'esprit entrepreneurial à l'université et encourager les étudiants à transformer leurs idées en startups.

« [...] j'ai commencé mon parcours à l'ACIE en étant la présidente de la « Student Community ». C'est une communauté pour les étudiants, pour promouvoir l'esprit entrepreneurial à l'université » (ACIE2).

Ce propos est confirmé par la directrice du ACIE qui explique les moyens de motiver les étudiants : « D'où le programme de motivation « ACIE Student Community » qu'on a lancé et

*qui porte sur le fait d'être présent sur le campus, pas seulement au bureau, de visiter, de faire des visites de classe, d'avoir des « Booth » ou des stands en face de la cafétéria pour attirer, pour influencer les étudiants pour leur parler du centre, de nos activités et de les motiver aussi »* (ACIE3). Cette initiative rentre dans le cadre des efforts que l'Université Saint Esprit Kaslik, à travers son incubateur, le Asher Center for Innovation and Entrepreneurship pour promouvoir l'esprit entrepreneurial et est en relation avec notre première question de recherche : quelles méthodes et quels efforts les universités libanaises ont-elles mis en place pour favoriser un environnement propice à l'innovation, la créativité et l'esprit d'entreprise ?

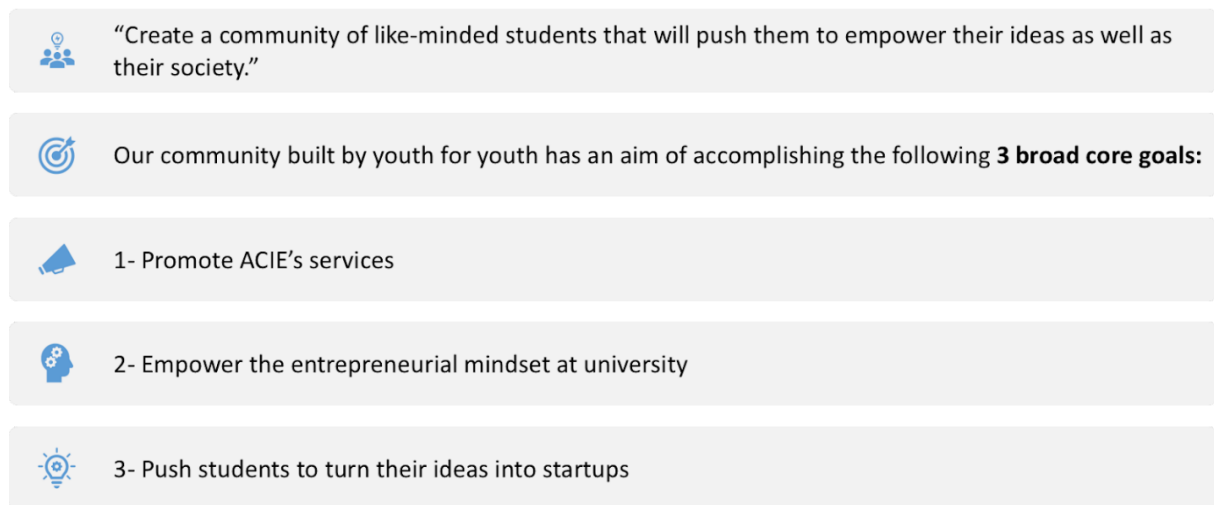
#### 3.7.1.1. Description du programme

Les membres du comité organisateur du Hult Prize à l'USEK ont été les premiers à croire en la vision de Romy pour une communauté d'étudiants centrée sur l'entrepreneuriat, parce qu'ils avaient vu l'effet que ce genre d'environnement avait eu sur leur vie et voulaient donner aux autres étudiants la même opportunité, et c'est pourquoi ils ont accepté d'être membres du comité de la communauté étudiante de l'ACIE. Et c'est Jad Akl, étudiant lui aussi employé à l'ACIE, qui s'impose rapidement comme son plus grand allié.

Ensemble, ils ont préparé la structure fondamentale de la communauté ainsi que l'organisation des rôles au sein du comité d'organisation, ainsi qu'un plan d'engagement et un modèle de base de données.

### 3.7.1.2. Objectifs

Figure 21 : Objectifs de la « Student Community »



### 3.7.1.3. Mon implication

Dans le cadre de mon observation participante au *Asher Center for Innovation and Entrepreneurship*, Nancy m'a chargé de superviser la création de la *Student Community*. Voici les domaines sur lesquels j'ai travaillé pour assurer le bon fonctionnement et la structuration efficace de cette entité.

Tout d'abord, j'ai joué un rôle clé dans l'élaboration de plans d'engagement détaillés (cf. Figure 22). J'ai supervisé l'élaboration des stratégies et des actions pour attirer, fidéliser et satisfaire les nouveaux membres de la *Student Community*. Dans un second temps, j'ai aidé à la mise en place du plan de recrutement des chefs de départements de la *Student Community* (cf. Figure 23 **Error! Reference source not found.**) et de l'organigramme fonctionnel de la *Student Community* (cf. Figure 24).

Pour améliorer l'efficacité et la coordination des opérations internes, j'ai collaboré à la conception des organigrammes détaillés des processus fonctionnels. Ces organigrammes ont permis de mieux comprendre la séquence des tâches ainsi que de visualiser les différentes fonctions et les interactions entre les membres de l'équipe (cf. Annexe L - Figure 29 - Organigramme fonctionnel détaillé de la *Student Community*).

Par ailleurs, j'ai aidé à développer un organigramme hiérarchique pour clarifier les responsabilités et les dépendances au sein de la communauté. Cet organigramme a favorisé ainsi une meilleure coordination, une répartition équitable des charges de travail et une prise de

décision plus éclairée (cf. Annexe L - Figure 30 - Organigramme hiérarchique de la *Student Community*).

Ensuite, j'ai secondé l'élaboration de politiques claires et de directives internes qui définissent les normes, les règles et les procédures à suivre, créant ainsi un cadre cohérent et harmonieux pour l'intégration de la *Student Community* au sein du ACIE (cf. Annexe L - Figure 31 - Politiques et directives de la *Student Community*).

J'ai également joué un rôle essentiel dans la création de modèles « *email Templates* » (cf. Annexe L - Figure 32 - Modèle de courriers électroniques pour la *Student Community*) et de modèles « *post and story templates* » (cf. Annexe L - Figure 33 - Modèles d'articles et de *stories* pour la *Student Community*) Les modèles de courriels permettent d'assurer une cohérence visuelle et un message uniforme dans les campagnes d'*emailing*, économisant du temps tout en maintenant une identité visuelle professionnelle, Les *post and story templates* aident à créer rapidement des contenus attrayants pour les publications sur les réseaux sociaux, renforçant la présence en ligne et l'image de marque. Ces outils optimisent la productivité et améliorent la communication.

Grâce à mon implication active dans ces différents domaines, j'ai contribué à renforcer l'organisation de la *Student Community*, à optimiser leurs processus et à favoriser une collaboration harmonieuse entre les membres de l'équipe. Ces mesures ont jeté les bases solides d'une croissance continue et d'un succès à long terme pour réaliser leurs objectifs.

#### 3.7.1.4. Processus

Chaque année en septembre, le processus de sélection du nouveau président de la communauté commence. La première étape est un appel aux candidatures par le biais des réseaux sociaux pour une durée de deux semaines. Après la fin de l'appel aux candidatures, les candidats retenus passent un entretien avec l'équipe de l'ACIE, qui devra choisir une personne ayant 30 crédits validés et des compétences en gestion interpersonnelle et en leadership. Une fois le président sélectionné, il/elle devra recruter un comité d'organisation avec l'aide de l'ACIE. Après l'intégration des nouveaux étudiants, le comité commence à organiser des activités pour promouvoir l'entrepreneuriat au sein de la communauté et des membres du campus.

Figure 22: Illustration du plan d'engagement de la Student Community

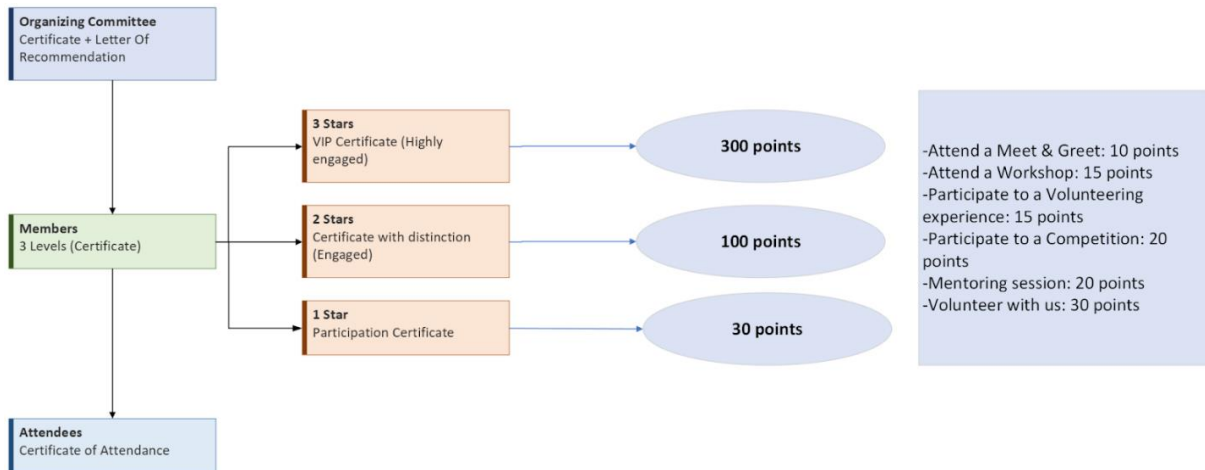


Figure 23: Illustration du plan de recrutement des chefs de départements de la Student Community

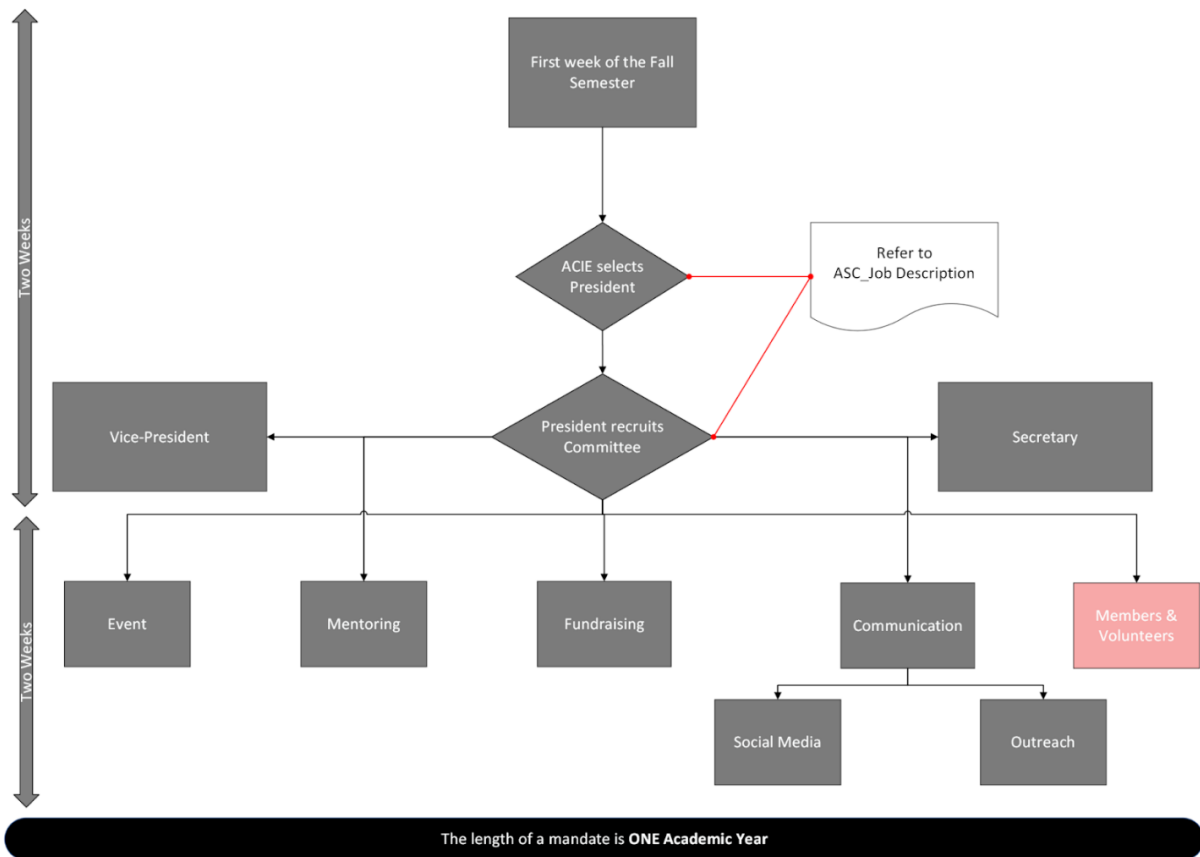
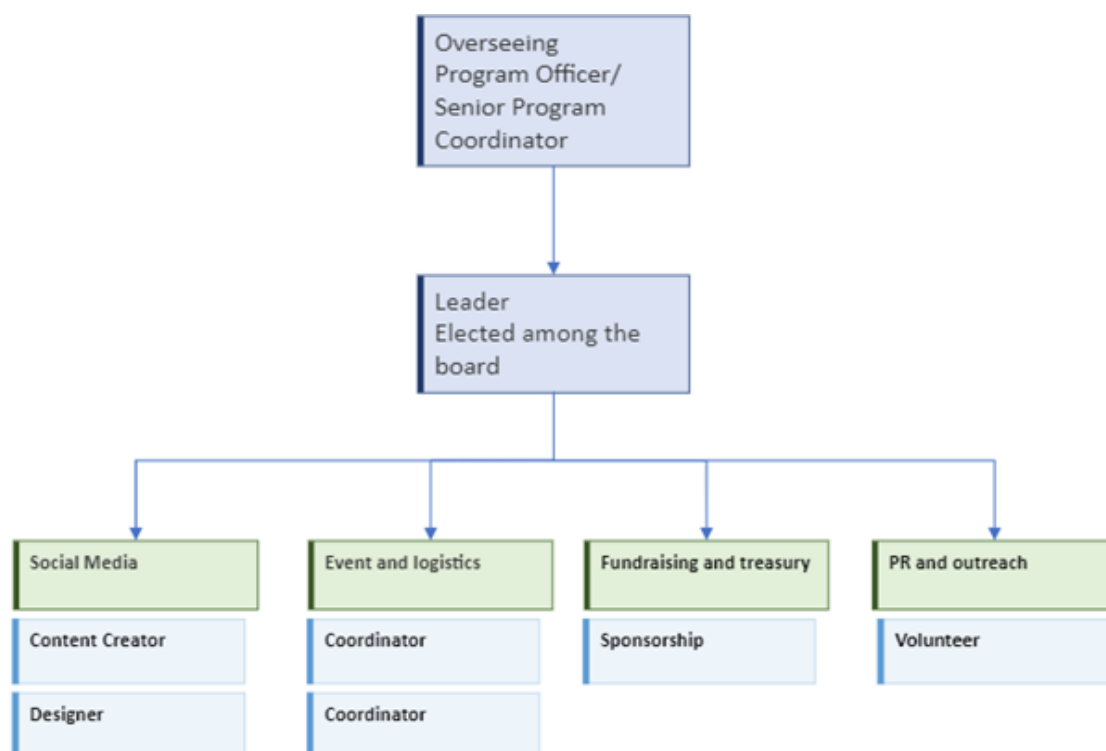


Figure 24: Organigramme fonctionnel de la Student Community



### 3.7.1.5. Calendrier des activités

#### 5 avril :

C'est le premier événement de la communauté étudiante ACIE qui a été organisé pour recruter des membres pour la communauté étudiante et augmenter la visibilité de celle-ci. Le travail à faire était réparti entre la dizaine de volontaires du comité d'organisation, qui ont mené à bien leurs tâches de façon fluide (cf. Photo 1). L'objectif de cet événement, tel que l'a défini Romy avant qu'il ne commence, est de recruter le maximum d'étudiants possible pour bien lancer la communauté, et recruter une centaine d'élèves, est, pour elle, de quoi être fier.

La clé pour attirer les étudiants ? "De la musique et quelque chose de bon à manger", selon les membres du comité, qui sont de l'avis que les élèves cherchent à vivre des expériences

agréables, et il suffit de leur montrer que la communauté étudiante de l'ACIE peut leur en offrir pour les convaincre de s'inscrire.

Le stand de l'ACIE avait été installé près de la cafétéria, occupé par les volontaires qui avaient mis de la musique et offraient des brownies à ceux qui s'inscrivaient. Deux heures plus tard, les volontaires pouvaient compter déjà plus d'une centaine d'inscriptions.



Photo 1 – Lancement de la *Student Community*

Le stand a reçu après la visite du président de l'université, qui a félicité les volontaires pour leur travail qu'ils fournissaient pour encourager les jeunes à explorer les opportunités que peut leur offrir l'entrepreneuriat. Quand l'événement a pris fin vers 16 heures, les membres du comité d'organisation avaient réussi à recruter plus de 200 membres, ce qui était cause pour célébration pour les membres du comité, qui étaient revenus à l'ACIE pour se reposer et prendre quelque chose à manger après leurs efforts.

#### **14 avril :**

C'est la première réunion du comité d'organisation. Initialement prévue au campus, elle a dû se faire en ligne vu la fermeture de l'université pour les vacances de Pâques, et s'est faite avec la présence de la majorité des membres du comité. Romy a commencé la session en présentant la situation dans laquelle ils se trouvent, et en proposant un thème pour cette année, "Money



Heist” avec Romy en tant que professeur et les membres du comité en tant que ses associés. Les membres se sont ensuite introduits et ont été divisés dans de différentes salles de réunion selon le département auquel ils appartiennent, et chaque chef de département a partagé ses objectifs et ses plans. Cette réunion fut le point de départ du vrai travail du comité, qui sera couronné par l’atelier de leadership quelques semaines plus tard.

## **26 avril :**

Cet événement est le "leadership workshop" pour lequel Romy et le comité se préparent depuis leur rencontre durant les vacances de Pâques. Étant le premier événement de la communauté, la priorité de tout le monde est d’assurer une expérience positive pour tous les participants. Le workshop est rendu possible par le biais d’un partenariat avec INDEVCO qui a eu lieu grâce au fait que l’un des voisins de Jad est un responsable au sein de la compagnie. Ainsi, INDEVCO devient le sponsor du workshop et offre le mentorat du responsable de l’apprentissage, du leadership et du développement, Wissam Mussaed, qui anime l’atelier pour les 70 participants présents. Le comité était présent pour assurer le reste des fonctions nécessaires au déroulement de l’atelier, comme la photographie, les logistiques, etc. Avec près de 70% des inscrits présents, cet évènement fut un succès de bon augure pour l’équipe de la communauté étudiante.

### 3.7.2. Entrepreneurship World Cup : EWC

Ce compte-rendu décrit l’Entrepreneurship World Cup (EWC), qui est une initiative globale rassemblant des entrepreneurs de toutes origines et leur offrant l’opportunité de présenter leurs projets devant un panel de juges afin de remporter des prix. Ces récompenses, en plus de la reconnaissance, fournissent aux startups les ressources et les outils nécessaires pour les aider à prospérer.

Cette compétition illustre la **proposition 1.B : Les universités libanaises organisent et accueillent, à travers leurs incubateurs, des compétitions et des concours pour motiver les étudiants et encourager l’entrepreneuriat.**

En effet, l’Université Saint Esprit Kaslik, à travers son incubateur, le Asher Center for Innovation and Entrepreneurship, est l’organisateur officiel de l’EWC au Liban.

Le coordinateur de programmes a l’ACIE raconte : « *L’ACIE, le Centre Asher pour l’innovation sur l’entrepreneuriat est l’hôte de la Coupe du monde de l’entrepreneuriat au Liban. Donc, dans ce concours, nous appelons les entrepreneurs de tout le Liban à participer.*

*Cette compétition se déroule dans tous les pays et les gagnants de chaque pays participeront tous les uns aux autres à Riyad pour un prix de plus de 1 million de dollars » (ACIE1).*

### 3.7.2.1. Description du programme

L'entrepreneurship World Cup (EWC) est une compétition mondiale d'entrepreneuriat organisée par le Global Entrepreneurship Network en partenariat avec Misk Global Forum et The Global Education & Leadership Foundation où des entrepreneurs du monde entier pitchent devant des juges pour gagner des prix qui donneront aux startups les outils et les ressources dont elles ont besoin pour réussir. Le but de cette compétition est de promouvoir l'entrepreneuriat à travers le globe et d'aider les entrepreneurs à développer leurs startups, qu'elles soient encore au stade de l'idéation ou qu'elles soient en train de se préparer pour une levée de fonds, avec plusieurs programmes adaptés aux différents besoins des entrepreneurs selon leur progrès.

Tous les participants auront accès à *EWC Accelerates*, une formation interactive qui a pour but d'aiguiser les compétences entrepreneuriales des compétiteurs pour leur permettre de développer leurs idées en des startups viables capables d'être compétitives au niveau national et mondial. L'Université Saint-Esprit de Kaslik (USEK), en collaboration avec le *Asher Center for Innovation and Entrepreneurship* (ACIE), Berytech, *Beirut Digital District* (BDD), Nucleus Ventures, Bloom, et Entrepreneurship, est l'organisateur officiel de l'EWC au Liban pour la deuxième année de suite.

Les startups participantes sont divisées en trois catégories, selon leur progrès :

- Le stade d'idéation : Cette catégorie concerne les entrepreneurs qui sont au tout début de leur parcours entrepreneurial qui pourront réaliser le potentiel avec l'aide de l'équivalent de 10 000\$ d'avantages offerts par l'EWC à chaque participant, et 50 000\$ en espèces offertes aux gagnants ainsi que l'opportunité de rencontrer des investisseurs de leur région et du globe.
- Le stade de développement : Cette catégorie concerne les entrepreneurs qui ont commencé à mettre en place les bases de leurs startups, qui reçoivent plus de 750 000\$ en avantages offerts par l'EWC, ainsi que la chance de participer à une compétition globale de pitching où le gagnant remportera 500 000\$ en espèces. De plus, tous les

participants auront la chance de réseauter avec leurs pairs et de rencontrer des investisseurs de leur région et du globe.

- Le stade de croissance : Cette catégorie vise les entrepreneurs dont les startups sont bien établies dans leurs marchés et ont déjà réussi une levée de fonds. A travers l'EWC, ils pourront avoir accès à un réseau de collaborateurs potentiels et de mentors qui pourront les guider vers le succès. De plus, les participants se disputeront un prix de 500 000\$ en espèces qu'ils pourront dépenser comme bon leur semble.

#### 3.7.2.2. Objectifs

Le *Global Entrepreneurship Network* est une ONG qui organise des programmes dans plus de 200 pays dans le but de rendre le processus de création et de développement d'une entreprise à la portée de tous. En favorisant les collaborations transfrontalières et les initiatives entre les entrepreneurs, les investisseurs, les chercheurs, les décideurs et les organisations qui soutiennent les startups, le GEN rend possibles des écosystèmes entrepreneuriaux plus sains qui créent plus d'emplois, accélèrent l'innovation et renforcent la croissance économique.

L'empreinte globale bien établie du GEN, composée de projets nationaux dans les secteurs globaux de la mise en place des politiques, de la recherche, et des programmes, assure à ses membres un accès précieux au savoir le plus pertinent, à des réseaux, à des communautés et à des programmes dans les domaines de l'économie, du langage, de la culture, de la géographie, parmi d'autres. Le GEN divise ses efforts en quatre catégories distinctes :

→ **Célébrer** :

Des programmes, dont la *Global Entrepreneurship Week*, une campagne de sensibilisation qui engage des millions autour du globe à travers des milliers d'activités qui célèbrent l'entrepreneuriat et inspirent de nouvelles générations d'entrepreneurs.

→ **Comprendre** :

Des programmes, dont *GEN Research*, et d'autres initiatives qui rassemblent, analysent et partagent les données ayant rapport à la formation de nouvelles entreprises pour mieux comprendre le processus associé pour aider les entrepreneurs à prospérer.

→ **Soutenir** :

Des programmes qui soutiennent les entrepreneurs à tous les niveaux pour leur permettre de continuer à progresser, dont *GEN Policy*; *GEN Invest*; *GEN Accelerates*;

*GEN Campus; GEN Space; GEN Starters Club; Global Enterprise Registration; Startup Huddle; et le Entrepreneurship World Cup.*

→ **Connecter :**

Des programmes qui renforcent les écosystèmes locaux autour du globe en connectant entrepreneurs, chefs de communautés et constructeurs d'écosystèmes dont *Global Entrepreneurship Congress*, GEC+, le *Startup Nations Summit* et une multitude de programmes virtuels.

3.7.2.3. Mon implication

J'ai participé à l'EWC en tant que juge au premier tour de la compétition, où j'ai jugé 19 startups selon les "4 P's" après avoir regardé leurs pitch decks et pris en compte leurs réponses aux questions qui leur ont été posées (*cf. Photo 2*).

# Entrepreneurship World Cup

LEBANON



## EWC LEBANON 2022 ROUND 1 JUDGES



**Dr. Jeanne Mawad**

Coordinator of the Management  
and Entrepreneurship Program  
at USEK



**Zeina Hayek Hajj**

Co-founder of Need for Speed  
S.A.R.L. PhD Student in Innovation  
and Entrepreneurship



**Adib Abboud**

CEO of Gi Tech



**Israa Asaad**

Senior Program Lead at  
Nucleus Ventures



**Marc BouMansour**

ACT Smart Program Officer  
at Berytech



**Elie Moussallem**

Programs Manager at  
Park Innovation

### National Finals

06.09.2022 | 5 PM | John Paul II Amphitheater - USEK

GLOBAL HOSTS



FOUNDING PARTNER



NATIONAL HOST



PARTNERS



BUSINESS COMMUNITY  
PARTNER



OUTREACH PARTNERS



INVESTMENT PARTNERS



Photo 2 – Les juges du premier tour de la compétition EWC

Ci-dessus est un aperçu des startups que j'ai jugées :

- **FoodSight** : pour combler les lacunes existantes dans nos systèmes agroalimentaires régionaux, et via un marché en ligne à guichet unique, FoodSight met en relation les entreprises agroalimentaires avec des experts indépendants multinationaux et des prestataires de services internationaux, tout en leur donnant accès à des informations crédibles, et ainsi beaucoup plus en utilisant les derniers outils technologiques. Cette première plateforme en ligne de l'industrie alimentaire embarque des professionnels qualifiés multinationaux, des acteurs de l'industrie alimentaire et des prestataires de

services, qui fournissent principalement des services de conseil via un environnement de travail numérique et dynamique enrichi de multiples flux et outils pour rassembler sous son égide tout ce que vous devez savoir et mettre en place en tant qu'entreprise agro-alimentaire.

- **International Marist Institute** : Société managériale, spécialisée dans la gestion des PME et leur fournissant des services modernes comprenant des services marketing, juridique, et financiers.
- **Soap Inc, SAL** : Soap Inc. fait revivre l'artisanat ancestral de la savonnerie en produisant des savons fabriqués selon la technique ancestrale. Leur objectif est de sauver nos plus anciennes oliveraies, notre patrimoine culturel en réintroduisant dans nos villes des cosmétiques naturels tels que nos ancêtres l'ont connu.
- **Croakers** : Les nouvelles négatives peuvent affecter notre santé mentale : des études ont montré que les gens présentaient une augmentation des humeurs anxieuses et tristes après seulement 14 minutes passées à regarder les informations télévisées. The Croakers est un nouveau point de presse alimenté par l'IA, créatif et non traditionnel, qui crée une expérience amusante pour le public, tout en le tenant informé des actualités authentiques et des sujets tendances. The Croakers est une application mobile qui donne aux créateurs de contenu talentueux et créatifs la possibilité de peser sur les dernières nouvelles et les sujets tendances à travers des vidéos satiriques de 24 secondes.
- **DonaLeb** : soutenu par sa plate-forme mobile et big data innovante, DonaLeb permet aux entreprises d'utiliser leur budget RSE en utilisant notre plate-forme de fitness et de bien-être qui aide les entreprises à engager leurs équipes et les organisations à but non lucratif à collecter des fonds. Nous créons des défis de remise en forme grâce à un programme de bien-être des employés qui relie vos initiatives de bien-être à des dons caritatifs, afin que vous puissiez investir à la fois dans vos employés et dans votre communauté.
- **Questa** : pendant leurs études, les étudiants ont toujours besoin d'un soutien rapide. Questa est une plateforme de questions-réponses qui s'optimise pour chaque étudiant individuellement. C'est rapide, pas cher et efficace. Il utilise l'IA et un algorithme unique pour identifier les données sur chaque élève, par exemple ses faiblesses, la meilleure façon dont il saisit les informations, la maîtrise de la langue, etc. Vous pouvez

considérer le modèle commercial comme UBER pour les questions-réponses. Imaginez des réponses sur WhatsApp en 5 minutes avec l'efficacité d'un professeur particulier.

- **G algae** : une ferme d'algues à reproduction rapide pour des biocarburants et des compléments alimentaires durables, abordables et verts tout en traitant les eaux usées.
- **Plastic Lab** : Plastic Lab est une entreprise innovante intégrant un système d'économie circulaire qui intègre le plastique recyclé dans la chaîne de valeur de la construction et de l'aménagement d'intérieur.
- **Gudtoli** : les pâtes fraîches libanaises Gudtoli, est une nouvelle marque qui a été créée pour fournir des produits sains et naturels, fraîchement préparés à partir d'herbes, de légumes frais libanais et de lait naturel. Nous encourageons les femmes libanaises et soutenons les agriculteurs libanais.
- **FIXXI** : FIXXI est une solution technologique qui facilite la vie quotidienne des foyers et des entreprises qui ont du mal à trouver et à coordonner avec de bons techniciens et bricoleurs fiables. La technologie est une combinaison de différentes applications mobiles et Web mettant en relation des utilisateurs avec des professionnels certifiés, des techniciens et des sociétés de gestion des installations, soigneusement sélectionnés par une équipe solide et surveillés par un back office qui s'assurera que le service est irréprochable.
- **Lingwinar** : Lingwinar est une académie de langues spécialisée qui aide les étudiants de la région MENA à se connecter au monde en brisant la barrière de la langue anglaise grâce à des cours spécifiquement adaptés à leurs besoins. Nous concevons des cours spécialisés avec un système de notation fiable pour répondre à leurs exigences professionnelles ou éducatives en matière de maîtrise de l'anglais.
- **The First Order** : The First Order est un projet basé sur NFT qui vise à diffuser les connaissances et la protection en matière de cybersécurité dans le monde entier.
- **OODA** : OODA est une plateforme de réservation en ligne qui permet aux clients de réserver des chambres d'hôtel pendant la journée à des tarifs réduits.
- **Beelal** : Nous sommes apiculteurs et nous avons des dizaines de ruches. Nous produisons du miel et du pollen, mais travaillons aussi sur la production de nouveaux

produits au Liban tels que le venin d'abeille et la poudre de miel. Aussi, nous prévoyons d'atteindre l'autosuffisance en animaux et en nourriture.

- **SmartLand SAL** : SmartLand est une société libanaise située à Haouch El Harimeh, West Bekaa, et distribue ses services sur tout le territoire libanais. Sa tâche principale est de fournir et d'installer un système d'irrigation et de fertirrigation automatisé lié à une application mobile pour servir les agriculteurs et le secteur du paysage. La taille de nos projets est petite, moyenne et mégaprojets et ils seront financés par des capitaux fonciers intelligents, des investisseurs et des facilités bancaires. SmartLand a été lancé par Khaled El Abbass et Ahmad El Abbass, travailler avec leurs familles dans le secteur agricole leur permet d'acquérir une grande expérience dans ce secteur, et ils complètent leur formation avec une majeure en génie électrique. Cette longue période de travail dans l'agriculture en a fait des experts dans ce métier. Smart land a été enregistrée en tant qu'entreprise libanaise et opère et sert nos clients sur tout le territoire libanais. La prochaine étape consistera à définir les buts et objectifs et à élaborer un plan stratégique pour transférer nos services dans toutes les régions MENA.
- **Wolvline** : Wolvline s'engage à créer un luxe moderne et à rester en avance sur les normes de qualité mondiales en matière d'équipement pour chien personnalisé, produits et accessoires pour les propriétaires de chiens pour correspondre au style et au goût de leur précieux ami à quatre pattes, ainsi que pour les individus de tous âges qui aiment porter des articles et des accessoires élégants.
- **Garbalizer** : Garbalizer est spécialisé dans la production d'engrais naturels de haute qualité utilisant une technologie de fermentation avancée, que nous nous efforçons de produire dans différentes régions, ainsi que de bénéficier du gaz méthane dans la production d'énergie. Notre engrais est conçu pour améliorer la qualité et le rendement des cultures tout en étant sans danger pour l'environnement.
- **Infrasict** : le mot Ifrastic est une combinaison des modes infrastructure et plastique, Infrastic mix a tendance à utiliser les déchets plastiques locaux produit par le client final pour les infuser avec du ciment afin d'avoir un mélange de béton écologique pouvant être utilisé dans diverses applications avec plusieurs domaines (conception et construction de produits). Visant à réduire les déchets de construction et leurs sous-produits ainsi que la quantité de déchets plastiques non biodégradables dans les



décharges libanaises, Infracast redéfinit le béton en employant un processus de construction durable grâce à des évaluations du cycle de vie respectueuses de l'environnement pour son produit abordable, qui contient 60% de matières recyclables.

#### 3.7.2.4. Le processus

À la suite de l'appel de candidatures, l'ACIE a reçu environ 80 candidatures de startups, dont certaines qui ont dû être éliminées à cause d'un manque d'informations nécessaires ou de la présence d'un langage inapproprié.

Par la suite, les candidatures ont été examinées par les juges du premier tour, qui ont évalué environ 20 candidatures chacun, toute candidature devant être évaluée par deux juges, pour ensuite sélectionner les 10 startups qui allaient participer à la finale nationale qui s'est déroulée le 6 septembre à l'USEK. Chacune de ces startups a été jugée selon les critères mis en place par l'EWC, appelés les "4 P", répartis ainsi :

##### **1. *Product* (Produit) :**

Ce critère cherche à évaluer l'originalité et l'intérêt que génère le produit offert par la startup évaluée, en prenant en compte l'existence ou non de produits à fonction similaire, la part de marché que ce produit a et l'évolution de celle-ci, ainsi que les retours des clients

##### **2. *People* (Personnes) :**

Ce critère cherche à évaluer la capacité de l'équipe fondatrice à réaliser le potentiel de leur startup, en prenant compte de leur expérience, leur réputation et la complémentarité des compétences des membres de l'équipe fondatrice, ainsi que leur capacité à attirer et former le talent nécessaire à leur développement

##### **3. *Potential* (Potentiel) :**

Ce critère cherche à évaluer la taille de l'opportunité offerte par la startup, en prenant en compte la taille du marché que la startup vise, l'évolution de celui-ci, et le positionnement de la startup par rapport aux tendances globales

##### **4. *Predictability* (Prévisibilité) :**

Ce critère évalue la capacité des startups qui ont déjà commencé à monétiser leurs produits à générer des revenus réguliers et prévisibles, ainsi que leur capacité à utiliser les économies d'échelle pour rester rentables durant leur croissance

Les 10 startups participant à la finale ont été jugées par un panel de 5 membres, qui ont écouté leurs présentations. Après avoir noté et évalué chaque startup sur la base de leur pitch et de leur performance lors des questions-réponses, le jury a sélectionné les finalistes nationaux qui ont participé à la finale internationale de l'Entrepreneurship World Cup en Arabie Saoudite.

### 3.7.2.5. Calendrier des activités

- Mardi 5 juillet 2022 : Appel à la candidature (cf. Photo 3 et Photo 4).



Photo 3 – Post de l'appel à candidature du EWC

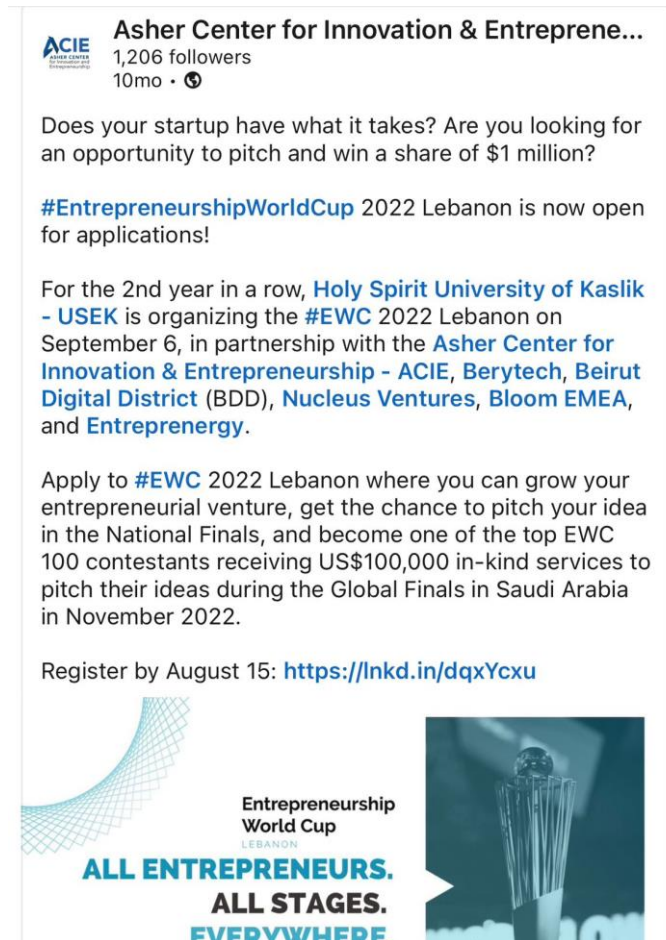


Photo 4 – Détails de l’appel à candidature du EWC

Campagne promotionnelle pour la compétition EWC (cf. Photo 5 et Photo 6) :

- Mardi 19 juillet 2022 ; Vendredi 22 juillet 2022 ; Mercredi 3 août 2022.



Photo 5 – Campagne promotionnelle de l’EWC



Photo 6 – Rappel de la campagne promotionnelle de l’EWC

- Lundi 29 août 2022 : Annonce de la date de la finale (cf. Photo 7).



Photo 7 – Annonce de la finale de l’EWC

- Jeudi 1<sup>er</sup> septembre 2022 : Annonce des 10 finalistes (cf. Photo 8).

Entrepreneurship  
World Cup  
LEBANON



06.09.2022 | 5 PM | John Paul II Amphitheater - USEK



Photo 8 - Annonce des 10 finalistes de l'EWC

➤ Mardi 6 septembre 2022 : Evènement *EWC National Finals* (cf. Photo 9).



Photo 9 – La finale du EWC

Ci-dessous est un horaire détaillé de la journée :

 <b>Tuesday, September 6th</b>		<b>Location</b>
5:00 - 5:30 PM	<b>Welcome and Partner Introduction</b>	<b>John Paul II Amphitheater</b>
5:30 - 6:20 PM	<b>Preliminary Round</b>	
6:20 - 6:35 PM	<b>Break</b>	
6:35 - 7:25 PM	<b>Preliminary round</b>	
7:25- 7:45 PM	<b>Deliberation</b>	

Transition to Finals & Awards Gala

7:45 - 8: 00 PM	<b>Award Ceremony</b>	<b>John Paul II Amphitheater</b>
8:00 PM	<b>Networking</b>	

➤ Jeudi 8 septembre 2022 : Annonce officielle des 3 gagnants (cf. Photo 10).



**Entrepreneurship World Cup**  
LEBANON

**1** 

**2**  **3** 

**CONGRATULATIONS!**  
**NATIONAL WINNERS**

GLOBAL HOSTS: GEN, منشآت mansha'at  
FOUNDING PARTNER: Misk ميسك  
NATIONAL HOST: USEK  
PARTNERS: ACIE, bloom.pm, Berytech, Enreps  
BUSINESS COMMUNITY PARTNER: Executive  
OUTREACH PARTNERS: MINE, RYADA, arabnet, AUB, LAU, Innovate  
INVESTMENT PARTNERS: IMFndng, ISME, ALFANAR

Photo 10 – Annonce officielle des gagnants du EWC



### 3.7.3. Safir Program

Ce compte-rendu est une description du programme SAFIR qui est une initiative financée par l'Union Européenne visant à soutenir la jeunesse entrepreneuriale tout en contribuant à la réalisation des Objectifs de Développement Durable (ODD). L'objectif principal de Safir est de créer un environnement propice à l'engagement socio-économique des jeunes, en offrant des opportunités de créer des entreprises qui ont un impact positif sur la société, la culture et l'environnement. Les principaux bénéficiaires de Safir sont les jeunes impliqués dans des projets associatifs ou entrepreneuriaux, ainsi que les incubateurs et les accélérateurs chargés de les aider à développer leurs compétences entrepreneuriales.

La directrice de l'ACIE présente les activités de l'incubateur universitaire : « *Un exemple de programme qu'on avait lancé dernièrement, c'était SAFIR, c'est un programme qui est financé par l'union européenne. On était nommés comme l'incubateur libanais, ils travaillent ce programme, ou ce programme se développe, il prend lieu dans sept ou huit pays du Moyen-Orient. Et dans cette phase d'incubation et d'accélération, on accompagne dans la première phase, on accompagne 13 entrepreneurs, dont six vont passer à la deuxième étape d'accélération et quatre d'entre eux vont recevoir un financement de 25 mille euros, en plus d'autres, de plusieurs activités de networking au niveau régional avec d'autres incubateurs dans les différents pays qui font partie de SAFIR* » (ACIE3).

Le programme Safir rentre dans le cadre de la première question de recherche : **Quelles méthodes et quels efforts les universités libanaises ont-elles mis en place pour favoriser un environnement propice à l'innovation, la créativité et l'esprit entrepreneurial ?**

L'ACIE a mis en place, dans le cadre de ce programme, diverses activités, notamment des ateliers, des séances de coaching individuel, un suivi mensuel des projets, des événements communautaires, des mises en relation avec des acteurs de l'écosystème entrepreneurial, des mentors et des sources de financement pour aider les jeunes entrepreneurs à concrétiser leurs projets de startups.

Dans ce sens, le programme Safir est en relation avec trois propositions :

**Proposition 1.A : Les universités libanaises, puisent dans leurs ressources internes et offrent des programmes d'encadrement pour les entrepreneurs à travers leurs incubateurs,** puisqu'il

permet à l'ACIE d'offrir un programme d'incubation et d'accélération aux startups participantes.

**Proposition 1.B : Les universités libanaises organisent et accueillent, à travers leurs incubateurs, des compétitions et des concours pour motiver les étudiants et encourager l'entrepreneuriat,** puisqu'il offre, à travers l'ACIE, un financement de 25 mille euros aux startups gagnantes.

**Proposition 1.C : Les universités libanaises organisent, à travers leurs incubateurs, des événements de réseautage pour assurer l'accès des entrepreneurs à des ressources financières,** puisqu'il assure des opportunités de réseautage au niveau régional.

#### 3.7.3.1. Description du programme

Safir est une initiative organisée par Bloom avec le financement de l'Union Européenne qui soutient la jeunesse entrepreneuriale et la réalisation des objectifs de développement durable (ODD) dans neuf nations de la région MENA qui a pour but de créer un écosystème favorable à l'engagement socio-économique des jeunes et offre des possibilités de création d'entreprises exerçant une influence positive sur la société, la culture et l'environnement.

Il repose pour cela sur 3 piliers : le soutien à plus de 1 000 jeunes entrepreneurs en herbe, la structuration et le développement d'un réseau régional d'acteurs de l'accompagnement qui favorise l'entrepreneuriat social, et la création d'espaces de dialogue entre la jeunesse et les pouvoirs publics.

Les premiers bénéficiaires de l'initiative Safir sont les jeunes, qu'ils soient impliqués dans des projets associatifs ou de jeunes entrepreneurs, et les incubateurs et accélérateurs choisis chargés de les aider à développer leur esprit d'entreprise. Les entrepreneurs en herbe retenus pourront être encore à la phase d'idéation comme ils pourront avoir déjà avancé dans leur démarche (selon les activités).

Près de 100 innovateurs en herbe seront choisis par le biais d'un appel aux candidatures pour être soutenus au Liban dans le cadre de l'initiative Safir (60 pour les séminaires locaux, 13 pour l'incubation et 7 à 9 pour l'accélération).

L'incubateur choisi au Liban, l'ACIE, participera au processus de sélection des jeunes qui seront guidés en coopération avec les partenaires du consortium Safir.



### 3.7.3.2. Objectifs

Le but principal de ce programme est de soutenir les entrepreneurs en herbe sélectionnés à la suite de l'appel aux candidatures à travers l'incubateur ou l'accélérateur choisi. Les 13 initiatives choisies ont bénéficié d'un programme d'incubation par l'ACIE (d'une durée de 2 mois, à partir de janvier 2022). Les entrepreneurs pourront passer de l'idéation à la réalisation et à l'accélération de l'entreprise grâce au mentorat, et les startups qualifiées participeront à la phase d'accélération si elles sont capables d'expliquer clairement leurs demandes, que ce soit en termes d'argent, et de proposer un plan de financement convaincant. Le second objectif du programme Safir est de soutenir la création d'espaces d'innovation pour les jeunes dans les universités et autres institutions d'enseignement supérieur et de recherche.

Au cours de cette phase, l'ACIE a organisé :

- Deux ateliers/formations de groupe par mois ;
- Deux réunions mensuelles de coaching individuel par entrepreneur ;
- Une fiche de suivi par entrepreneur informant de l'avancement mensuel du projet ;
- Une action d'animation communautaire (café-causerie, brunch thématique, témoignage entrepreneurial) ;
- Une mise en relation des jeunes avec un acteur de l'écosystème entrepreneurial, comme d'autres entrepreneurs capables de leur offrir de l'aide, ou des mentors pour les aider à avancer dans leur projet de startup, ou encore des structures de financement qui leur permettent de recevoir les fonds nécessaires pour réaliser leurs ambitions.

### 3.7.3.3. Mon implication

Durant mon observation participante à l'Asher Center for Innovation and Entrepreneurship, j'ai participé aux activités du programme Safir (*cf.* Annexe M).

- Communiquer avec le mentor et la startup pour mettre en place une session de mentorat hebdomadaire dans le cadre du programme Safir ;
- Assister aux sessions de mentorat hebdomadaires et remplir les formulaires d'évaluation post-mentorat pour l'équipe AYKI (*cf.* Annexe N) ;
- Assister aux ateliers et conférences du Safir Accelerator ;

- Prise en charge du suivi des startups, à travers la mise à jour des fiches des startups en fonction de la présence aux sessions de mentorat, des étapes franchies, et du compte-rendu post-réunions ;
  - Organiser le suivi des startups pour s’assurer qu’elles restent sur la bonne voie en s’assurant que les startups accomplissent leurs livrables hebdomadaires et participent aux sessions de mentorat ;
  - Conseiller les entrepreneurs dans leurs décisions qui ont rapport à leurs startups.
- **Les équipes** (cf. Tableau 21) :

Tableau 21: La liste des startups du programme Safir et de leurs membres

TOUR US	Yara Mahfouz
	Christina Karam
	Maya Mahfouz
GREEN VIVES	Hala Sharfo
TELTEN EL BALAD	Roy El Daher
AYKI	Ara Abadjian
PAWFUEL	Herbert Pritzki
	Romy Massaad
UWYTA	Margot Wehbe
	Jad Akl

**Pawfuel** est une startup qui vise à réutiliser les restes alimentaires en les transformant en croquettes pour chiens par bioconversion grâce au BSF. Grâce à ce procédé, Pawfuel peut fournir de la nourriture pour chiens deux fois plus nutritive, sans aucune pollution et au quart du prix.

Chez **Green Vibes**, Hala cherche à soutenir et à donner du pouvoir aux femmes libanaises, en collaborant avec elles pour produire des sacs réutilisables qui sont durables tout en restant à la mode. “Nous nous efforçons de diffuser ces vibrations vertes, notamment dans les zones rurales.”

À **Tour-us** (50 to Happy), les trois jeunes filles derrière cette startup veulent promouvoir le bien-être des femmes âgées d’environ 50 ans et plus en leur organisant des visites et des

excursions dans différents villages et zones rurales du Liban. Leur idée prend naissance dans leur passion pour le tourisme et dans leur expérience avec leurs mères.

**AYKI** (Agricultural Youth Knowledge Institute) a pour but de rendre l'agriculture accessible à tous à travers son centre d'apprentissage et d'innovation. Celui-ci sera situé dans une ferme de 12 000 m<sup>2</sup> au sol volcanique d'argile noire, capable de faire pousser des milliers d'espèces d'arbres, de buissons, d'herbes et de légumes, et qui a été convertie d'une monoculture à des pratiques de permaculture, de plantation associé/complémentaire (companion planting) et de biodiversité. Le but de la création de ce centre est de l'utiliser comme base de données pour créer un logiciel propriétaire capable d'aider tous les intéressés à cultiver leurs propres fruits et légumes.

**Telten El Bled** fait référence à 5 villages de la région de Jbeil, qui ont été unis par des routes et des voies commerciales depuis l'époque phénicienne. En travaillant à la conservation du patrimoine matériel et immatériel, cette startup veut relier le traditionalisme et le modernisme, en créant une identité unique et moderne. Comme ces villages sont unis, ils pensent que les jeunes et les personnes âgées peuvent partager ensemble un patrimoine commun.

Chez **UWYTA**, "nous recyclons ce que vous jetez" : ils transforment les emballages de chips et de chocolat non recyclables en tabliers, sacs et pochettes abordables pour donner à ces déchets une seconde vie. En choisissant d'employer des femmes vulnérables, UWYTA contribue à soutenir leurs moyens de subsistance dans un environnement de crise tout en réduisant la pollution.

#### 3.7.3.4. Processus

Le soutien offert aux startups participant au programme Safir est divisé en deux parties : L'incubation avec le programme de Design Thinking, et le programme d'accélération.

##### 3.7.3.4.1. Programme d'incubation/de Design Thinking

Le programme de Design Thinking organisé par l'ACIE vise à guider les startups incubées pour valider le besoin ou le problème auquel elles répondent et la solution qu'elles pensent développer en évaluant sa faisabilité, sa viabilité et sa désirabilité. Ce programme aide les entrepreneurs à rassembler les données dont ils ont besoin pour développer leurs idées commerciales par le biais d'expérimentations et de tests utilisateurs. Des livrables hebdomadaires sont donnés aux entrepreneurs pour s'assurer qu'ils restent sur la bonne voie.

Les entrepreneurs ont aussi rencontré des mentors, des coaches et des experts dans leurs secteurs toutes les semaines. Additionnellement, ce programme est hybride, les startups pouvant se joindre physiquement ou virtuellement.

Je cite le programme tel qu'il a été inscrit par l'ACIE

<b>Learning Objective</b>		
LO#1 – Showing the importance of validating your assumptions about the problem and the solution.		
LO#2 – Understanding and extracting the needs of your consumer and your stakeholders.		
LO#3 – Generating problems from the needs and finding solutions for them.		
LO#4 – Understanding the different Idea Generation Techniques, and how to implement them into finding solutions to the problems.		
LO#5 – Understanding how to map out the customer’s journey to better understand the pain points of the consumer.		
LO#6 – Understanding why we prototype and the different types and processes of prototyping.		
LO#7 – Understanding how to build a business model canvas and valuating your business.		
LO#8 – Acquire managerial and entrepreneurial skills to carry out the project (problem-solving, creativity, communication, collaboration, leadership, and self-leadership)		
LO#9 – Acquire the ability to start implementing the project and understanding the impact		
<b>Incubation Program Outline</b>		
Date	Session	Topics
Jan 15 to Jan 29	1	<p>Problem Validation : Empathize</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● What is a business? What do you need to start a business?</li> <li>● Group Exercise: looking at problems and building empathy.</li> <li>● What is empathy? How do you map it out?</li> <li>● Understand who your stakeholders are.</li> <li>● Group Exercise: stakeholder map of a restaurant.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>● How do you interview? What are the key factors and conditions in order to perform a successful interview?</li> <li>● What is a need? How do you classify the needs of your stakeholders based on the interviews?</li> </ul>
Jan	2	<p>Validating The Solution : Ideate</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Define your problem/need</li> <li>● Define your solution</li> <li>● Insights: Alternative solutions that might not have been available with our previous level of understanding.</li> <li>● Define your focus: What do you seek to validate</li> <li>● Map out your assumptions: Desirability, viability, feasibility.</li> <li>● Converting assumptions into hypotheses</li> </ul>
	3	<p>Discovering your ideal Customer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Creating your persona</li> <li>● Map out your customer journey</li> </ul>
	4	<p>Content :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● What is prototyping? Why prototype?</li> <li>● What are the different types of prototyping?</li> <li>● What are the different kinds of prototyping?</li> <li>● Group Exercise: Working on Figma.</li> </ul>
	5	<p>Content :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● What is a business model canvas??</li> <li>● A video explaining the different parts of a canvas.</li> <li>● Group Exercise: Innovative business model canvas for a lemonade stand.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Discussing the process after validation and creating the Canvas.</li> <li>● Valuation of your business.</li> </ul>
--	--	---

#### 3.7.3.4.2. Le programme d'accélération

Le programme d'accélération est la partie du programme Safir à laquelle j'ai participé. Le programme a duré 6 mois à partir de mai 2022 et se présente comme suit :

- Co-construction d'un appel aux candidatures ouvert aux jeunes libanais porteurs d'un projet associatif ou entrepreneurial à impact social ;
- Mise en place d'un mini programme de préparation à l'accélération (pour une durée de 15 jours environ) pour les candidats présélectionnés dans le cadre du programme d'incubation et/ou de l'appel de candidatures ;
- Sélection des 6 projets qui participeront au programme d'accélération par un comité de financement ;
- Élaboration d'un programme d'accélération pour les bénéficiaires ;
- Suivi, avec les partenaires du consortium, du financement des projets sélectionnés (les subventions seront versées par l'Institut français, l'AUF ou CFI). Les entrepreneurs en herbe doivent être en mesure de présenter un plan financier qui explique comment ils comptent dépenser l'intégralité de la subvention allouée avant la date de clôture du projet, et doivent également fournir des rapports réguliers pour justifier leurs dépenses ;
- Des fiches de suivi du projet régulièrement mises à jour ;
- Un rapport final.

#### **Les différents thèmes des ateliers et séminaires :**

1- Vision de la marque

2- Introduction à l'expérience client

- 3- Conception UX & UI
- 4- Conception du produit
- 5- Constitution d'une équipe et principes fondamentaux.
- 6- Planification stratégique pour les équipes
- 7- Modélisation des revenus
- 8- Élaboration d'une stratégie de vente
- 9- Recherche de fonds et rapport due diligence des investisseurs
- 10- Planification financière et valorisation de la startup
- 11- Storytelling et positionnement de votre entreprise
- 12- Préparation du pitch

**Thèmes des discussions informelles :**

1. **Partenariat et alliance** -UWYTA (Upcycle What You Through Away)
2. **Nouvelles approches et expérimentation** -Green Vibes
3. **Prise de décision** -Tour us
4. **Indicateur clé d'impact** -Ayki
5. **Exigences comptables et fiscales** -Telten el balad
6. **Risque et réputation** -Pawfuel

3.7.3.4.3. Calendrier des activités

Le calendrier de l'ACIE pour la phase d'accélération :

JUNE							JULY							AUGUST						
S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S
			1	2	3	4						1	2	1	2	3	4	5	6	
5	6	7	8	9	10	11	3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13
12	13	14	15	16	17	18	10	11	12	13	14	15	16	14	15	16	17	18	19	20
19	20	21	22	23	24	25	17	18	19	20	21	22	23	21	22	23	24	25	26	27
26	27	28	29	30			24	25	26	27	28	29	30	28	29	30	31			

SEPTEMBER							OCTOBER							November						
S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S
				1	2	3						1			1	2	3	4	5	
4	5	6	7	8	9	10	2	3	4	5	6	7	8	6	7	8	9	10	11	12
11	12	13	14	15	16	17	9	10	11	12	13	14	15	13	14	15	16	17	18	19
18	19	20	21	22	23	24	16	17	18	19	20	21	22	20	21	22	23	24	25	26
25	26	27	28	29	30		23	24	25	26	27	28	29	27	28	29	30			
							30	31												

Community Animation Ac  
Workshop/G Training

### 3.7.4. ESA Coding Lab

Ce compte-rendu présente le Coding Lab de l'Ecole Supérieure des affaires. C'est un projet qui vise à former des professionnels qualifiés au Liban dans les domaines du codage et de la programmation Full-Stack. Cette formation permet aux participants d'acquérir des compétences compétitives sur le marché mondial numérique, facilitant ainsi l'accès à des emplois dans ce secteur. De plus, grâce à des partenariats internationaux, l'ESA Coding Lab met en relation les entreprises à la recherche de programmeurs avec les diplômés du programme, favorisant ainsi la création d'emplois durables.

Cette initiative peut constituer une réponse éventuelle à notre problématique : **Comment les universités au Liban réussissent-elles à promouvoir une culture de l'innovation, à orienter les étudiants vers la créativité et l'entrepreneuriat et à contribuer à la création d'emplois ?** En effet, l'Ecole supérieure des affaires, à travers ce Coding Lab, s'efforce de former des



professionnels du codage au Liban, en s'appuyant sur des collaborations internationales, afin de renforcer leur compétitivité sur le marché mondial du numérique et de favoriser leur insertion professionnelle.

#### 3.7.4.1. Description du programme

L'ESA Coding Lab a deux facettes : Premièrement, à travers la formation offerte par le Coding Lab, engageons à équiper les professionnels qualifiés à travers le Liban avec les compétences requises en codage et en programmation Full-Stack pour leur permettre de concurrencer internationalement pour des emplois dans le domaine du numérique dans le but de leur ouvrir les portes des organisations à l'échelle mondiale. De plus, à travers la collaboration avec nos partenaires internationaux, nous connectons les entreprises cherchant à embaucher des programmeurs avec les diplômés du Coding Lab dans le but de leur trouver des emplois durables.

Le programme Full-Stack Developer, grâce à ses partenariats internationaux, bénéficie de l'expertise de spécialistes dans les domaines du codage, de la technologie et du développement numérique.

Voici quelques-uns des partenaires de L'ESA Coding Lab :

L'Agence Française de Développement (AFD) est l'organisme responsable de la mise en œuvre de la politique de développement et de solidarité internationale de la France. Par ses financements aux ONG et aux différents acteurs concernés dans le secteur public des pays dans lesquels elle intervient, ainsi que par ses recherches et publications, l'AFD accompagne et accélère la transition mondiale vers un monde plus juste, plus résilient et plus intégré. Elle propose également des formations au développement durable (à AFD Campus) et d'autres actions de sensibilisation en France.

Avec ses partenaires, l'AFD construit des solutions partagées avec et pour les populations dans le besoin autour du globe. Sur un terrain qui s'étend aux départements et territoires d'Outre-mer et à plus de 115 pays et régions en crise, leurs équipes travaillent sur plus de 4 000 projets dans le but de protéger les biens publics mondiaux et de promouvoir un climat stable, la biodiversité et la paix, ainsi que l'égalité des sexes, l'éducation et les soins de santé. Ainsi, l'Agence contribue à l'engagement de la France et des Français pour atteindre les Objectifs de développement durable (ODD) en France et autour du globe.

L'AFD est le principal partenaire financier de l'ESA Coding Lab.

L'ESIEE-IT est une université d'ingénieurs située dans la région de Cergy-Pontoise, au nord-ouest de Paris, en France qui a pour but d'offrir une éducation centrée sur l'intelligence numérique. Accréditée par la Commission des Titres d'Ingénieur (CTI), L'ESIEE-IT fait partie du groupe CCI Paris Ile-de-France Education. Les formations proposées par l'ESIEE-IT sont orientées vers la pratique et ont pour but de répondre aux demandes et exigences croissantes des entreprises internationales.

L'un de ses projets phares, la Coding Factory, propose une approche pédagogique innovante, centrée sur la méthode agile Scrum qui fusionne les aspects techniques du codage avec une touche de créativité, pour doter les futurs développeurs des compétences nécessaires pour assurer leur compétitivité pour les emplois autour du globe et pour leur épanouissement personnel.

ESIEE-IT est le principal partenaire technique du Coding Lab de l'ESA, étant impliquée dans la création du programme, dans le choix et de la préparation des méthodologies d'enseignement, notamment en envoyant un programme manager chargé de superviser le déroulement du programme.

L'Institut français du Liban a pour mission de renforcer et de promouvoir les échanges culturels francophones entre la France et le Liban. L'Institut français promeut la langue et la culture françaises dans tout le Liban à travers ses 9 antennes (Beyrouth, Tripoli, Jounieh, Deir El Qamar, Zahlé, Baalbeck, Saïda, Tyr et Nabatieh).

L'Institut français du Liban - Nabatieh est le premier à servir de partenaire au Coding Lab de l'ESA, et accueille les étudiants de L'ESA Coding Lab. Fondé en 1996, il sert de rassemblement et d'atout pour les jeunes de Nabatieh et de ses environs qui cherchent à acquérir ou à améliorer leurs connaissances linguistiques et culturelles.

Créée en 1996 à la suite d'un accord intergouvernemental entre la France et le Liban, l'ESA est une école de commerce dédiée à la formation de cadres et de dirigeants au Liban et au Moyen-Orient capables de faire face aux défis mondiaux et gérée par la Chambre régionale de commerce et d'industrie de Paris Ile-de-France. Située au centre de Beyrouth, et au cœur du Moyen-Orient, l'ESA s'affirme comme une grande école internationale, associant les talents

d'étudiants de haut niveau et de professeurs qui comptent parmi les plus grands spécialistes au monde dans leurs domaines.

L'ESA Business School est chargée de coordonner la mise en œuvre de l'ESA Coding Lab au Liban et de gérer son programme.

L'ESA Coding Lab a établi des partenariats solides au sein de l'écosystème du numérique. Parmi les entreprises qui soutiennent le programme et recrutent des jeunes diplômés dans le réseau : CMA CGM, Monty mobile, Poyesis, IT Max Global...

#### 3.7.4.2. Objectifs

L'ESA Coding Lab est une initiative nationale visant à créer des écoles de codage informatique à travers le Liban, dans le but de donner à tous les Libanais l'opportunité de bénéficier d'un enseignement de haute qualité et une formation pratique dans les domaines du codage et de programmation Full-Stack et d'élargir les perspectives d'emploi des participants dans un monde qui accorde un rôle de plus en plus important à tout ce qui est digital.

Le programme à temps plein proposé par l'ESA Coding Lab offre aux candidats une formation gratuite pendant quatre mois qui leur permet de devenir des développeurs Full-Stack. Au bout de cette formation, les candidats ayant réussi cette formation obtiendront une double certification délivrée par des entités réputées au Liban (*ESA Business School*) et en France (ESIEE IT) qui leur offre la reconnaissance de leur formation au niveau international. Les diplômés de cette formation, une fois qu'ils ont trouvé un emploi dans le domaine, doivent uniquement verser leur premier mois de salaire à l'ESA Coding Lab comme contrepartie pour la formation dont ils ont bénéficié

L'initiative ESA Coding Lab est rendue possible par les contributions d'un réseau de partenaires internationaux qui croient au potentiel des jeunes Libanais et à l'importance des programmes dans ce genre pour combler les inégalités dans les opportunités offertes aux jeunes parce qu'ils se trouvent dans des régions relativement éloignées.

#### 3.7.4.3. Processus

Le programme de formation DÉVELOPPEUR WEB FULL STACK est divisé en 6 parties, ainsi qu'un projet final à rendre, organisées ainsi :

→ Cours d'introduction et aperçu (1 semaine) :

- ◆ M0S0 : Compétences générales
  - ◆ M0S0 : Fondamentaux du Web (architecture / protocoles / systèmes / ligne de commande)
  - ◆ M0S0 : Environnement de travail d'un développeur web (IDE / Github...)
  - ◆ M0S0 : Agile (méthodologie) - Gestion de projet Management - Humanité numérique
  - ◆ M0S0 : Langage de modélisation unifié (UML)
- Cours de développement front-end (4 semaines) :
- ◆ Ligne rouge : Conception et développement d'une application de vente en ligne interactive.
  - ◆ M1S1 : Conception d'une maquette responsive (design UX, méthodologie agile, GIT)
  - ◆ M1S2 : Fondamentaux des langages frontaux du web -HTML5
  - ◆ M1S3 : Notions fondamentales des langages Web frontaux - CSS3, Bootstrap
  - ◆ M1S4 : Fondamentaux des langages de façade web - Vanilla JavaScript, jQuery
- M1 : Ligne rouge Cours de développement back-end (4 semaines) :
- ◆ Ligne rouge : Création d'un Backoffice pour l'application de vente en ligne
  - ◆ M2S1 : Bases algorithmiques
  - ◆ M2S2 : Bases de données relationnelles - MySQL
  - ◆ M2S3 : Technologies backend - Programmation PHP
  - ◆ M2S4 : Technologies backend - Javascript orienté objet orienté objet
  - ◆ M2 : Ligne rouge
- Développement du back-end des frameworks (3 semaines) :
- ◆ Ligne rouge : Développement d'un site de commerce électronique
  - ◆ M3S1 : Bases de données non relationnelles - MongoDB
  - ◆ M3S2 : Cadres backend Node.js - Express.js / Algorithme avancé POO - API
- Frameworks Développement Front-End (3 semaines) :
- ◆ Ligne rouge : Développement d'un site de commerce électronique
  - ◆ M4S1 : Cadres modernes front-end ReactJS -Node.js
  - ◆ M4S2 : Algorithme avancé POO - API
- Applications mobiles (1 semaine) :
- ◆ M5S1 : Applications mobiles PWA (Application Web progressive)

PROJET FINAL (4 SEMAINES) / CERTIFICATION

#### 3.7.4.4. Mon implication

Durant mon travail de terrain au SmartESA, j'ai participé à la formation des étudiants du cycle 3 de l'ESA *Coding Lab* (cf. Annexe O)

Le responsable du programme de la troisième promotion a constaté une lacune chez les élèves participant au programme au niveau des compétences générales (les "soft skills"), et ce manque limitait fortement leur capacité à trouver un emploi. Par conséquent, M. Karl Soueid a intégré un segment pour les compétences non techniques qui comprend la rédaction d'un CV, d'un profil LinkedIn et de courriels professionnels, ainsi que la simulation d'entretien de travail, pour mieux préparer les participants à l'intégration professionnelle.

Nous nous sommes rendus à Nabatieh, le responsable du programme et moi-même, pour rencontrer les étudiants inscrits et pour qu'on puisse prendre une idée des besoins des participants en termes de soft skills. La plupart d'entre eux avaient déjà une expérience du codage, mais ils avaient du mal à trouver un emploi, surtout parce que leur emplacement dans des zones rurales limitait leur accès aux opportunités d'éducation et d'emploi comparé à ce qui était disponible en ville.

J'ai eu la chance de former les étudiants inscrits pour améliorer plusieurs de ces compétences à travers d'un atelier que j'ai préparé, intitulé : « *How to market yourself* » (cf. Annexe P). Dans la rédaction des CV, j'ai travaillé avec les étudiants sur trois étapes sur leur CV, en offrant mon aide et mes corrections pour les aider à écrire un CV plus attrayant pour les entreprises compétences générales, à rédiger leur curriculum vitae. J'ai aussi travaillé avec eux sur leur LinkedIn en leur expliquant comment le remplir section par section pour qu'ils puissent mieux exposer leurs compétences. En d'autres termes, mes sessions avaient pour but de les aider à se préparer pour qu'ils soient prêts à l'emploi et à mieux se positionner sur le marché du travail. Une fois la session terminée, les étudiants devaient partager avec moi leurs CV et lettres de motivation afin que je les corrige et leur donne mon avis.

#### 3.7.4.5. Calendrier des activités

- **Lundi 17 octobre 2022** : « *Welcome Event* » pour faire la connaissance de la nouvelle promotion cycle 3 du Coding Lab.
- **Jeudi 20 octobre 2022** : Réunion avec Karl pour discuter du contenu de mon *Soft Skills Workshop*.
- **Mercredi 16 novembre 2022** : Cérémonie de remise des diplômes du cycle 2.

- **Vendredi 18 novembre 2022** : Mon *Soft Skills Workshop* : “*How to market yourself*”.
- **Vendredi 9 décembre 2022** : Réunion du comité de pilotage du Coding Lab avec les partenaires.
- **Mercredi 21 décembre 2022** : *Training Soft Skills* - Elie Matar - spécialiste des ressources humaines.
- **Vendredi 24 mars 2023** : *Mock-up Interviews*.
- **Vendredi 31 mars 2023** : *Final Projects* du cycle 3.

### 3.7.5. SmartESA Alumni Database

Ce compte-rendu expose l’initiative de collecte d’informations pertinentes concernant les startups ayant été incubées au sein du SmartESA, incubateur de l’Ecole Supérieure des Affaires. La mise en place de cette base de données est en réponse au défi rencontré par le SmartESA qui a perdu contact avec ses anciens. Le directeur du SmartESA explique : « *on essaie de rester en contact. Covid n’a pas beaucoup aidé et le fait que les startups se sont disséminés un peu partout dans le monde ne nous a pas aidés à garder toujours le contact avec eux* » (SESA1). Le coordinateur de programme confirme cela : « *principalement les défis auxquels nous sommes confrontés maintenant à SmartESA, je pense que l’écosystème est confronté à cela, c’est le suivi avec les anciens. [...] Ils disparaissent. Par exemple, oui, par exemple, sur 123 startups chez SmartESA, j’ai des contacts avec 25* » (SESA2).

Cet obstacle rentre dans le cadre de la deuxième question de recherche : **Quels sont les obstacles et les défis auxquels les universités libanaises sont confrontées dans la promotion d’une culture de l’innovation, de la créativité et de l’esprit entrepreneurial ?** Et plus précisément la **proposition 2.B : Les incubateurs universitaires libanais, avec leurs ressources limitées, rencontrent des difficultés à maintenir la durabilité de leur soutien aux jeunes entrepreneurs.**

Cette « Alumni Database » a permis de reprendre contact avec 65 startups incubées au SmartESA, un obstacle auquel faisait face l’incubateur. Elle a même permis d’agréger et d’analyser l’ensemble des informations recueillies sur ces startups, afin d’identifier les tendances émergentes en ce qui concerne la pérennité, le nombre d’emplois créés, leur chiffre d’affaires et de comprendre les raisons qui ont conduit à la cessation d’activité des startups qui ont mis fin à leur parcours entrepreneurial. Cette démarche va au-delà de la simple maintenance

des liens avec d'anciens étudiants et s'inscrit dans une perspective plus vaste d'analyse et d'apprentissage pour favoriser le développement de startups au sein de l'écosystème du SmartESA : « *Des fois, ils reviennent à SmartESA pour nous aider. J'ai quelques startups qui ne sont plus des startups aujourd'hui, qui se sont bien lancés et qui viennent aider et coacher des startups comme eux, comme ils étaient, ils les aident à ne pas faire les mêmes gaffes qu'ils ont faites ou bien si c'est dans le même secteur, ça c'est d'un côté. D'un autre côté, il y a plein de synergies entre les startups qu'on a et les alumni. En termes de passage, d'expérience, il y en a même qui ont embauché des employés ou bien ils se sont trouvés, des partenaires. Donc c'est utile de garder le contact, ce n'est pas toujours très facile* » (SESA1).

#### 3.7.5.1. Description du programme

Généralement, une *Alumni Database* est une forme de base de données qui permet aux organisations éducatives de rester en contact avec leurs anciens élèves par l'intermédiaire de la diffusion de contenu et d'organisation d'événements spéciaux. Dans le cas du SmartESA, la *Alumni Database* a été mise en place pour rassembler toute l'information disponible pour qu'elle puisse être ensuite analysée. Au total, on a pu atteindre 65 des 87 startups qui ont été incubées au SmartESA.

#### 3.7.5.2. Objectifs

L'objectif de la mise en place de cette base de données est de recenser toute l'information disponible sur les startups qui ont été incubées au SmartESA, pour pouvoir dégager les tendances qui apparaissent au niveau de leur survie, du nombre d'emplois créés, du chiffre d'affaires généré, ainsi que les raisons pour lesquelles les startups qui ne sont plus en activité ont dû s'arrêter.

#### 3.7.5.3. Mon implication

J'avais directement la charge de la mise en place de la base de données, en mettant en place un formulaire pour permettre une collection efficace des données des différentes startups après que je les ai contactées.

Voici les informations collectées :

Les startups :

- ❖ Nombre total d'entrepreneurs formés depuis 2017 : 216
- ❖ Un total de 87 startups

- ❖ Nombre de startups atteintes : 65, et nombre de startups non-atteintes : 27
- ❖ Nombre de startups en cours : 35
- ❖ Nombre de startups en pause : 5
- ❖ Nombre de startups qui ont arrêté leurs activités : 25

La plus grande partie des startups qui n'ont pas pu être atteintes provient des promotions de l'année 2017.

Des 65 startups atteintes, 38 % on arrête, et voici la plupart des causes qui ont mené à ceci :

- 31% manque de fonds
- 15% crise économique
- 12% immigrés
- 11% d'autres projets personnels
- 11% n'ont jamais commencé
- 4% manquaient de passion
- 4% étaient en désaccord avec les membres de leur équipe

Sur les 35 startups en cours, 16 se sont développées à l'étranger, notamment :

- 6 aux pays du Golf Arabe
- 11 en Europe
- 5 en Asie
- 2 aux pays de la region MENA
- 3 aux Etats Unis.

Nos 20 meilleures startups en chiffres :

- Chiffre d'affaires total : 2 700 000 \$
- 250 emplois ont été créés
- Total des fonds collectés : 2 314 000 \$

Les industries dans lesquelles travaillent nos top 20 startups sont les suivantes :

- Design
- Mode de vie
- Fabrication
- Construction



- Technologie de l'éducation
- Musique
- E- marché
- Hospitalité
- Verte

#### 3.7.5.4. Processus

La mise en place de cette database a pris beaucoup de temps, surtout à cause du fait que le SmartESA n'avait pas gardé le contact avec les startups qui y avait été incubées, surtout celles de la première promotion, dont les fondateurs avaient souvent quitté le pays, changé de numéro de téléphone, ou tout simplement quitté la scène entrepreneuriale. J'ai donc dû utiliser une multitude de moyens pour pouvoir les contacter, dont LinkedIn, WhatsApp, de contacts mutuels, que ce soit d'autres membres de leurs promotions ou des collègues dans d'autres incubateurs.

#### 3.7.6. BOOST International Program

Ce compte-rendu expose le programme BOOST, créé par l'incubateur de l'Ecole Supérieure des Affaires, le SmartESA. Ce programme fait partie des programmes d'accompagnement offerts par l'incubateur : « *Principalement on fait l'accompagnement des startups et suivant deux lignes ou deux genres de programmes : ou bien on regroupe ces entrepreneurs par stade. Donc, il y a les entrepreneurs qui sont au stade d'idéation qui ont un programme séparé qui est le CREATE. Ou bien des startups qui sont regroupées et qui sont un peu plus mûres que les startups qui viennent de commencer et on les aide à grandir. Donc c'est un programme CREATE pour les novices et u programme BOOST pour les plus mûrs ou les startups plus avancées* » (SESA1).

Ce programme se distingue par son approche stratégique en faveur des startups au stade MVP (Minimum Viable Product) qui ont déjà entamé leur parcours commercial. Le Boost International Program vise à accélérer le développement des startups participantes en leur fournissant un accompagnement personnalisé, des opportunités de réseautage et les précieux conseils d'experts. Le directeur du SmartESA explique : « *Une des qualités principales et des objectifs de SmartESA, c'est la qualité de l'accompagnement, et ce qu'on fait, c'est qu'on les suit de A à Z et avec des objectifs bien précis.*

*Un de ces objectifs, c'est de finaliser leur business plan de savoir déjà c'est quoi un business plan, quelles sont ses composantes et de bien le finaliser, et aussi on les aide à préparer tout ce dont ils ont besoin pour affronter un investisseur, donc préparer leur pitch, préparer leur « investment deck » et leur business plan.*

*À partir de ça, on est en train de les former à chaque étape de ce business plan, que ce soit l'idée, que ce soit le « market research », on se lance avec des séances de vente, de marketing de notions légales, de finance, on les met au contact des investisseurs, c'est un programme de formation complète pour qu'à la fin ils sachent terminer leur business plan, l'exécuter et être au contact et être prêts à discuter avec un investisseur en vue d'une levée de fonds.*

*Donc, durant ce parcours, on prépare toutes les séances avec des coachs spécialisés qu'on a recherchés finement pour qu'on puisse leur proposer les meilleures séances et la meilleure formation » (SESA1).*

De plus, le Boost International Program a été établi en partenariat avec Air France, L'Oréal, TotalÉnergies et Saint-Gobain. L'Ecole Supérieure des Affaires a collaboré avec ces partenaires stratégiques afin d'offrir, à travers son incubateur, un programme d'accompagnement avec un cachet international aux jeunes entrepreneurs. Cette initiative s'aligne avec **la proposition 1.A : Les universités libanaises, puisent dans leurs ressources internes et offrent des programmes d'encadrement pour les entrepreneurs à travers leurs incubateurs.**

L'objectif de ce programme est de catalyser la croissance et le succès des startups, en fournissant des outils et des ressources nécessaires pour accélérer leur développement. Il offre un soutien personnalisé adapté aux besoins de chaque startup participant au programme. Ce programme a permis d'instaurer un environnement dynamique et stimulant favorisant l'apprentissage, l'échange de connaissances et la mise en relation entre entrepreneurs, mentors et experts renommés à l'échelle internationale. Ce programme répond en quelque sorte aux recommandations du coordinateur de programmes au SmartESA : « *Donc principalement, nous avons surtout besoin d'un peu plus de coachs internationaux pour venir développer nos programmes puisque nous avons ce réseau ESA* » (SESA2).

Les startups participantes au Boost International Program ont aussi l'occasion, à la fin du programme, de présenter leur projet devant un jury d'experts pour gagner des prix : « *Oui, absolument. Certainement, ce que je veux dire, c'est un Demo Day, un Demo Day est un*

*événement. Un événement de concours de démarrage si vous voulez dire. Cela se produit à la fin du programme où des prix pourraient être remis pour la première deuxième et troisième place entre toutes les startups qui participaient au programme » (SESA2).*

Et comme le suggère la **proposition 1. C : Les universités libanaises organisent, à travers leurs incubateurs, des événements de réseautage pour assurer l'accès des entrepreneurs à des ressources financières**, l'Ecole Supérieure des Affaires, à travers le SmartESA, offre tout au long du déroulement du programme Boost des événements de réseautage qui pourrait créer de nouvelles opportunités de financement et de partenariats stratégiques pour les startups participantes.

#### 3.7.6.1. Description du programme

Le programme BOOST comprend deux volets spécifiquement conçus pour les startups au stade MVP (*Minimum Viable Product*) et ayant des ventes. Tout d'abord, le *BOOST International Program* vise à accélérer le développement des startups en leur offrant un accompagnement personnalisé, des opportunités de réseautage et de conseils d'experts. L'objectif ultime est de les aider à réaliser pleinement leur potentiel sur le marché international, en leur offrant les ressources et le soutien essentiels pour s'implanter et se développer à l'échelle mondiale.

D'autre part, le *BOOST Green Hub* est un parcours dédié aux startups axées sur des solutions vertes et durables. Ce programme offre un soutien spécifique adapté à leurs besoins, en mettant l'accent sur le développement durable, l'impact environnemental et les pratiques écoresponsables. En partenariat avec Saint-Gobain, leader mondial de la construction légère et durable, le *BOOST Green Hub* offre une méthodologie inédite aux entrepreneurs, comprenant des ateliers spécialisés, un mentorat individuel et un accès étendu à des experts de haut niveau, tant nationaux qu'internationaux. Notre ambition est d'accompagner ces startups vertes dans leur croissance et de les aider à réaliser leur vision de manière à avoir un impact positif sur l'environnement tout en construisant des entreprises solides et prospères.



ReFuse is a Lebanese social enterprise that runs recyclable collection points, sells recyclables to industries, and rewards those who contribute with their sorted waste. We currently have two collection points, in Naba'a and Bourj Hammoud, are inaugurating our third, and serve a community of over 10,000 equivalent inhabitants and 50+ small enterprises. We collect 24 types of recyclables, including paper, plastics, metals, batteries and oil.



ReGen-R8 is Lebanon's 1st on-demand renewable energy platform that aims to re-energize Lebanon & the MENA region. Our system breaks common misconceptions about renewable power (foreign, complicated, unreliable, expensive) by creating a solution that is local, simple, reliable, affordable, and adapted to the specific needs of Lebanese agriculture. With the ReGen-R8 platform (solar system with a 20 ft shipping container), we are providing truly frictionless access to power on demand - when and where it is needed.



Wasted Treasures is a social startup focused on village sustainability through the introduction of innovative recycled products. Our current product lines include Olive Briquettes, a successful heating alternative to traditional wood made from recycled olive pulp. We are committed to reducing waste, creating jobs, and promoting sustainability, while also providing eco-friendly alternatives to traditional heating to our customers. We have established a strong customer base and a reputation for quality and environmental responsibility through our B2B and B2C sales channels that include 48 clients of retailers and clients from villages and refugee camps.

## Meet Our STARTUPS



We, at ReBornNTech, recycle textile waste into thermal insulation materials, helping homeowners and landlords to reduce their electricity bill and carbon footprint.



Wrenev is building the EV infrastructure for the Middle East.



Agricom is a cutting-edge agricultural planning platform powered by AI, designed to tackle the challenges of agricultural waste and associated economic and environmental risks. It supports farmers and farmer groups in managing their interactions with current and potential customers, while also providing insights into the market and environmental trends. The platform integrates various features, including agriculture, finance, sales, marketing, and customer service, into a centralized, user-friendly system. With Agricom, users can monitor production, demand, and cash flow through intuitive visuals and forecasting tools that automatically adjust as new information is received. The platform is committed to secure data integration and is currently collaborating with the London School of Economics on a research project aimed at reducing agricultural waste through adaptive planning and sales.



Hydrek provides hydroponic systems for households, farmers and customized systems for NGO's and Municipalities



### 3.7.6.2. Objectifs

Le programme d'accélération BOOST, initié par l'incubateur SmartESA, a été conçu précisément pour catalyser la croissance et la réussite des startups prometteuses. Avec un fort engagement envers l'innovation entrepreneuriale, notre priorité absolue était de fournir aux startups ayant déjà atteint le stade de MVP (*Minimum Viable Product*) et ayant des ventes, les outils et les ressources nécessaires pour accélérer leur développement. A travers BOOST, nous avons créé un environnement dynamique et stimulant, favorisant l'apprentissage, l'échange de connaissances et le réseautage entre entrepreneurs, mentors et experts de renommée internationale. Notre but était de cultiver un écosystème d'innovation propice à la floraison de nouvelles idées, tout en accompagnant les startups dans leur parcours vers le succès. Nous avons cherché à encourager la collaboration, l'expérimentation et l'itération rapide, tout en offrant un soutien personnalisé adapté aux besoins spécifiques de chaque startup participant au programme. Grâce à BOOST, nous aspirions à inspirer l'excellence entrepreneuriale, à renforcer les compétences des participants et à ouvrir de nouvelles opportunités de financement et de partenariats stratégiques. Notre objectif ultime était de contribuer à la transformation du

paysage entrepreneurial libanais en faisant émerger des startups innovantes, durables et à fort potentiel de croissance.

#### 3.7.6.3. Mon implication

Dans le cadre de mon implication avec l'incubateur SmartESA, j'ai eu l'opportunité de participer activement au programme d'accélération BOOST. SmartESA s'est fixé pour objectif de proposer un programme d'accélération unique pour les startups ayant déjà atteint le stade du MVP (*Minimum Viable Product*) et ayant déjà des ventes. Nous avons cherché à nous démarquer des autres programmes d'accélération existants dans l'écosystème entrepreneurial au Liban. Deux éléments clés ont distingué notre programme BOOST : premièrement : il s'est déroulé en présentiel, offrant ainsi une expérience immersive et collaborative aux participants. De plus, plus de la moitié de nos experts étaient des intervenants internationaux renommés, apportant une perspective globale à nos startups. Mon rôle au sein de l'équipe consistait à contribuer activement à la conception d'un plan d'action solide, à préparer le programme lui-même, à collaborer à la recherche de coaches et d'experts, à travailler sur le contenu des ateliers, à participer au processus de recrutement et de sélection des participants, ainsi qu'à contribuer à l'identification et à la persuasion des partenaires financiers pour soutenir ce programme ambitieux. Grâce à cette expérience enrichissante, j'ai pu développer mes compétences en gestion de projet, tout en contribuant à l'évolution du paysage entrepreneurial libanais en partenariat avec SmartESA.

#### 3.7.6.4. Processus










Ci-dessous se trouve une présentation détaillée du processus du programme BOOST, dans la brochure distribuée lors du lancement du programme. Les différentes étapes de ce programme qui ont été conçues pour accompagner les startups vers leur croissance accélérée et leur succès sur leur marché international y sont présentées.

# 2023 BOOST INTERNATIONAL PROGRAM FOR STARTUPS



## MEET OUR COACHES

-  Tony TARANTINI
-  Carlo GIUSTI FONTANA
-  Karl GEDDA
-  Emile STRUNC
-  Marc GERAUD
-  Jean-Marc FONTAINE
-  Perrine MALAUD
-  Bernard CARNOY
-  Marc DUCROS
-  Francois BOLLON
-  Michel VALDELIEVRE

-  Alice EL BIRI
-  Paul EID
-  Andre ABI AWAD
-  Nicole ABBOUD
-  Roland AOUN
-  Walid SFEIR
-  Bachar ATTIEH
-  Robin EID
-  Raji EL KHOURY

SMART  
ESA

SAINT-GOBAIN

TotalEnergies

L'ORÉAL

AIRFRANCE



# 2023 BOOST INTERNATIONAL PROGRAM FOR STARTUPS



## ABOUT US

Smart ESA is the ESA Business School incubator and accelerator, working to transform creators into entrepreneurs by providing startups with a management toolbox for sustainable success.

## ABOUT THE PROGRAM

Boost International Program for Startups is an acceleration program for Startups with a Minimum Viable Product. It will provide them with the tools, resources and guidance to help take their startup to the next level.

## BOOST GREEN HUB

The Green Hub is a **specialized track** in the BOOST International Program for Startups. It is carefully designed with our international partner **Saint-Gobain** and destined for Green & Sustainable Startups. **Saint Gobain** is a worldwide leader in light and sustainable construction



## OUR PREMICES



The Smart ESA building is filled with **innovation** and **buzz** on every floor:



The **co-working space**: Smart ESA consists of a dedicated space of 400 meters squared for all startup activities



**Five private meetings rooms** available upon booking.



**One large corporate meeting room** available for a startup's board meetings and meetings with potential investors



The SmartESA premises can accommodate up to 40 Startups

## MEET OUR TEAM



**SELIM YASMINE**  
Director



**ZEINA EL HAYEK**  
Project Manager



**JACOB ISMAIL**  
Project Coordinator



**KARL SOUED**  
Program Manager



Les startups sélectionnées pour participer à ce programme :

- **ReFuse** : ReFuse est une entreprise sociale libanaise qui gère des points de collecte de matière recyclable, vend des matières recyclables aux industries et récompense ceux qui contribuent avec leurs déchets triés. Nous avons actuellement deux points de collecte à Naba'a et Bourj Hammoud, inaugurons notre troisième et desservons une communauté de plus de 10 000 équivalents habitants et plus de 50 petites entreprises. Nous collectons 24 types de matériaux recyclables, dont le papier, le plastique, les métaux, les piles et l'huile.
- **RBN Tech** : Chez RBR Tech, nous recyclons les déchets textiles en matériaux d'isolation thermique, aidant les propriétaires à réduire leur facture d'électricité et leur empreinte carbone.
- **Wrenev** : WRENEV construit l'infrastructure RV pour le Moyen-Orient.
- **Agricom** : Agricom est une plateforme de planification agricole de pointe alimentée par l'IA, conçue pour relever les défis des déchets agricoles et des risques économiques et environnementaux associés. Il aide les agriculteurs et les groupes d'agriculteurs à gérer leurs interactions avec les clients actuels et potentiels, tout en fournissant des informations sur les marchés et les tendances environnementales. La plate-forme intègre diverses fonctionnalités notamment l'agriculture, la finance, les ventes, le marketing et le service client, dans un système centralisé et convivial. Avec Agricom, les utilisateurs peuvent surveiller la production, la demande et les flux de trésorerie grâce à des visuels intuitifs et des outils de prévision qui s'ajustent automatiquement à mesure que de nouvelles informations sont reçues. La plateforme s'est engagée à sécuriser l'intégration des données et collabore actuellement avec la London School of Economics sur un projet de recherche visant à réduire les déchets agricoles grâce à une planification et des ventes adaptées.
- **ReGen-R8** : c'est la première plateforme d'énergie renouvelable à la demande du Liban qui a redynamisé le Liban et la région MENA. Notre système brise les idées reçues sur l'énergie renouvelable (étrangère, compliquée, peu fiable, coûteuse) en créant une solution locale, simple, fiable, abordable et adaptée aux besoins spécifiques de l'agriculture libanaise. Avec la plate-forme ReGen-R8 (système solaire avec un conteneur d'expédition de 20 pieds), nous fournissons un accès vraiment sans friction à l'électricité à la demande - quand et où elle est nécessaire.



- **Wasted Treasures** : Wasted Treasures est une startup sociale axée sur la durabilité du village grâce à l'introduction de produits recyclés innovants. Nos gammes de produits actuelles comprennent Olive Briquettes, une alternative de chauffage réussie au bois traditionnel fabriqué à partir de pulpe d'olive recyclée. Nous nous engageons à réduire les déchets, créer des emplois et à promouvoir la durabilité, tout en proposant à nos clients des alternatives écologiques au chauffage traditionnel. Nous avons établi une solide clientèle et une réputation de qualité et de responsabilité environnementale grâce à nos canaux de vente B2B et B2C qui comprennent 48 clients de détaillants et des clients de villages et des camps de réfugiés.
- **Hydreka** : Hydreka fournit des systèmes hydroponiques pour les ménages, les agriculteurs et des systèmes personnalisés pour les ONG et les municipalités.
- **RobotX** : RobotX est une académie éducative STEAM qui propose des cours de codage et de robotique pour les élèves de 5 à 18 ans.
- **Wolvline** : Wolvline est une entreprise française qui crée des équipements de luxe pour chiens et des accessoires de maroquinerie de haute qualité. Nos activités actuelles incluent la conception et la production de produits innovants qui répondent aux besoins des propriétaires d'animaux qui recherchent des équipement élégants et fonctionnels pour leurs chiens. Nous avons travaillé sur l'élargissement de notre gamme de produits pour inclure de nouveaux designs, matériaux et fonctionnalités pour révolutionner l'industrie des équipements pour chiens. Notre objectif pour l'avenir est d'augmenter nos ventes et notre clientèle en développant une stratégie de marketing efficace qui atteint notre public cible. Nous nous concentrons également sur l'amélioration de notre plateforme de commerce électronique afin d'améliorer l'expérience de l'utilisateur et de rationaliser nos opérations. Grâce au programme BOOST international, nous espérons acquérir des informations et des ressources précieuses qui nous aideront à atteindre nos objectifs et à faire passer notre entreprise au niveau supérieur.
- **Gudtoli** : Les pâtes fraîches libanaises Gudtoli sont une nouvelle marque qui produit des pâtes saines à base de légumes frais, d'herbes et d'épices. Notre mission est d'autonomiser les femmes et de soutenir les agriculteurs avec un système de gestion zéro déchet. Nous nous sommes engagés à signer les WEP avec ONU Femmes d'ici septembre 2022 et nous nous efforçons de contribuer aux ODD n`2,3,4 et 8.
- **VetGO** : VetGO est une application mobile pour mettre en relation des médecins vétérinaires avec des petits / moyens éleveurs. Sur la plate-forme, nous fournissons les

services dont chaque ferme a besoin de manière avancée. Il joue sur la logistique pour réduire le coût pour l'agriculteur et fournir le service de manière plus rapide. Ce sera également une plate-forme d'enregistrement des animaux de ferme, le vétérinaire qui fournit un service aux éleveurs enregistrera l'animal sur la plateforme, pour être automatiquement soumis à une équipe de secours d'ingénieurs en sciences animales pour faire un suivi avec lui afin d'augmenter sa productivité et son revenu. Les animaux inscrits seront répartis en différentes étapes en raison de leur rôle et de leur âge, et seront nourris en fonction des besoins de chaque étape. Comment allons-nous toucher les agriculteurs et les laisser nous faire confiance ? Nous fournirons une technique d'insémination artificielle numérique utilisant des équipements numériques pour augmenter le taux de réussite de ce service pour les agriculteurs. Grâce à VetGO, nous travaillons à résoudre les problèmes auxquels l'agriculteur est confronté pour se maintenir dans ce secteur.

- **LOOP** : LOOP S.A.R.L. est une startup enregistrée au Liban en 2022. Nous avons notre propre brevet dans une machine d'extraction automatisée de bave d'escargot sans cruauté à 0% de mortalité avec un système intégré CIP (clean in place). Notre équipe est formée à l'élevage d'escargots sous serre à Chypre, les fermes que nous exploitons sont situées au Liban à une altitude comprise entre 600 et 800 mètres. Nous élevons Helix Aspersa Muller ayant la meilleure qualité de bave et de viande. Garder un œil et suivre toutes les procédures opérationnelles standard nous permet de recevoir plusieurs licences d'organismes de certification tels que ISO, TUV et COSMOS sur lesquels nous travaillons.
- **Swikl** : Chez Swikl, nous pensons que chacun a le pouvoir de libérer ses capacités physiques et d'atteindre son plein potentiel. C'est pourquoi nous avons créé Swikl, une application de fitness qui aide les utilisateurs à acquérir les compétences de leurs rêves, comme apprendre le poirier ou maîtriser un grand écart. Développé par une équipe d'experts techniques, de gourous du fitness et de spécialistes du comportement, Swikl utilise des algorithmes de pointe pour créer des plans d'entraînement personnalisés et un système de récompense innovant basé sur des principes psychologiques. Cette combinaison unique motive les utilisateurs à repousser leurs limites physiques et à découvrir tout leur potentiel. L'objectif ultime de Swikl est d'aider les utilisateurs à cultiver une image positive d'eux-mêmes, à renforcer leur confiance et à embrasser leur

corps grâce à des habitudes saines et durables. Rejoignez la communauté Swikl et découvrez dès aujourd'hui votre véritable potentiel physique.

- **NAWAT Health** : La mission de NAWAT Health est de donner aux femmes arabes les moyens d'atteindre leur santé et leurs droits sexuels et reproductifs optimaux (SRHR) et de leur permettre de faire des choix corporels éclairés et de rester en bonne santé. NAWAT Health vise à le faire à travers :

- Élaborer et dispenser une éducation complète, fondée sur des données probantes et non stigmatisantes à la santé et aux droits sexuels et reproductifs par le biais de messages de sensibilisation numériques, y compris des graphiques et des articles de blog écrits, et des cours en ligne en arabe. L'éducation a la SDRS comprend, mais sans s'y limiter, ; le corps féminin et le cycle menstruel, les conditions médicales de SSR, leur diagnostic et leur traitement, y compris les méthodes de traitement alternatif, le sexe, les relations, la grossesse, la ménopause et la santé mentale.
- Mettre les femmes en contact avec une variété d'experts de confiance et de formes dans le domaine de la SDRS pour avoir des consultations de santé en ligne sans jugement et de qualité, le tout dans la confidentialité, l'intimité et la commodité. NAWAT contribuera également à briser le tabou entourant la sexualité des femmes dans le contexte MENA et à atténuer la stigmatisation associée, NAWAT Health est ouvert et inclusif pour les filles de groupes d'âge différents / plus âgés, mais le groupe cible principal de NAWAT Health est les femmes arabophones en âge de procréer de 18 à 40 ans de la région MENA. NAWAT Health vise à cibler les femmes libanaises avant de s'étendre aux pays du CCG en se concentrant sur l'Arabie Saoudite. La mission de NAWAT sera assurée par une équipe multidisciplinaire de femmes qui fournissent collectivement des connaissances et des compétences médicales, intégratives, de santé publique, de recherche, de communication, de gestion et de SDRS.

L'équipe possède une vaste expérience et une connaissance approfondie du contexte MENA. Tous les membres de l'équipe sont originaires et vivent dans les communautés que nous visons à servir. L'équipe travaille actuellement à distance avec des réunions hebdomadaires en personne et en ligne.

- **Schnitzo** : Il y a un an que Schnitzo a été créé. Schnitzo est un assaisonnement et des frottements 100% sains. Inspiré de la cuisine américaine, Shnitzo se spécialise dans le

grillage, le fumage et la cuisson lente de toutes sortes de bœuf, volaille, fruits de mer et légumes. Alors que nos mélanges créatifs vous promettent un bon goût, les recettes que nous préparons sont naturelles, sans produits chimiques, sans charges et moulues à froid à la perfection.

- **Volunteering Marathon :** Le Volunteering Marathon est un programme de volontariat unique en son genre qui comprend 42 missions de volontariat différentes avec 42 structures différentes, pendant 42 jours consécutifs, et se déroule dans tout le pays. L'objectif est de diffuser les valeurs et les avantages du volontariat pour créer une génération de véritables acteurs du changement. Le Volunteering Marathon a commencé au Liban en 2021 et s'est rendu en France et en Tunisie en 2022. Nous avons été présents dans des magazines et des télévisions locaux et mondiaux, et nous cherchons à diffuser l'esprit du bénévolat dans plusieurs pays du monde.

#### 3.7.6.5. Calendrier des activités

<b>Kick off &amp; Welcoming Event &amp; Brief explanation per Startup</b>	<b>Smart ESA team</b>	<b>Tuesday 14 March 2023</b>
From Strategy to Action Plan	Tony TARANTINI	Tuesday 14 March 2023 Wednesday 15 March 2023 Thursday 16 March 2023
Climate Change / Energy Transition	Bernard CARNOY	Monday 20 March 2023 Tuesday 21 March 2023 Wednesday 22 March 2023 Thursday 23 March 2023
Innovation & Sustainability for General Interest to Social Entreprises	Jean Marc FONTAINE	Friday 24 March 2023
<b>Deliverable Strategy and Action Plan</b>		<b>Monday 27 March 2023</b>
Elevator Pitch	Selim YASMINE	Monday 27 March 2023
Interpersonal Leadership	Carlo FONTANA GIUSTI	Wednesday 29 March 2023
Working with Co-Founders	Nicole ABBOUD	Saturday 1 April 2023
What Makes a Great Salesperson	Marc ASMAR	Monday 3 April 2023 Wednesday 5 April 2023
Problem Solving : Case Study	Walid SFEIR	Tuesday 4 April 2023
Revenue Model, Finance & Valuations	Paul EID	Tuesday 18 April 2023
<b>1:1 with SmartESA Director</b>	<b>Selim YASMINE</b>	<b>Tuesday 18 April 2023 till</b>

		<b>Tuesday 20 April 2023</b>
Understanding Investors	Alice EL BIRI	Wednesday 19 April 2023 Thursday 20 April 2023
Digital Marketing	Roland AOUN	Tuesday 25 April 2023 Wednesday 26 April 2023 Friday 28 April 2023
EdTech Workshop	Karl GEDDA	Thursday 27 April 2023
<b>Deliverable of Team Development &amp; Financial Projections</b>		<b>Friday 28 April 2023</b>
P&L	François BOULARD	Friday 28 April 2023
<b>1:1 with SmartESA Director</b>	<b>Selim Yasmine</b>	<b>Week of May 1</b>
Public Speaking & Storytelling	Marc GERAUD	Monday 1 May 2023 Tuesday 2 May 2023 Wednesday 3 May 2023
Venture Capital	Antoine BOUSTANY	Thursday 4 May 2023
P&L	François BOULARD	Friday 5 May 2023
Sales Negotiation	Emile STRUNC	Monday 8 May 2023 Tuesday 9 May 2023
<b>Pitching Session</b>	<b>André ABI AWAD</b>	<b>Wednesday 10 May 2023</b>
Solid Fuels Global Challenges & Perspectives	Michel VALDELIEVRE	Thursday 11 May 2023 Friday 12 May 2023
P&L	François BOULARD	Friday 12 May 2023
Legal for Entrepreneurs	Bachar ATTIEH	Monday 15 May 2023
Group Life Coaching	Perrine MALAUD	Tuesday 16 May 2023
Tenants of a Great Brand	Robin EID	Wednesday 17 May 2023
Choosing & Assessing your Employees	Raji EL KHOURY	Thursday 18 May 2023
Business Plan	François BOLLON	Monday 22 May 2023 till Friday 26 May 2023
<b>Pitching Session</b>	<b>André ABI AWAD</b>	<b>Monday 5 June 2023</b>
Introduction to Risk Management	Joao FIGUEIREDO	Wednesday 7 June 2023
<b>Deliverable Business Plan &amp; Pitching Deck</b>		<b>Monday 12 June 2023</b>

### 3.8. La validité et la fiabilité de la recherche

Les critères de validité et de fiabilité de la recherche sont fondés sur la véracité des faits telle qu'elle est démontrée tout au long du développement et de l'interprétation de la recherche. Les instruments analytiques de cette étude de recherche visent à répondre aux exigences du concept étudié en matière de validité de construit, de validité interne et externe, et de fiabilité de la recherche.

#### 3.8.1. La validité du construit

La validité de construit fait référence à la cohérence entre les questions de recherche et les résultats obtenus, ainsi qu'à la transparence dans la description du processus de recherche. Pour démontrer la fiabilité, la recherche et l'analyse de cas spécifiques, la triangulation et la saturation peuvent être utilisées (Comeau, 1994). La diversification des sources de preuves permet d'enrichir, de remettre en question, de contrôler et de vérifier les données.

#### 3.8.2. La validité interne et externe

Les questions de validité interne devraient surgir lors du processus de conception de la recherche et être suivies tout au long de l'étude. L'étude de cas détaillée met en avant les propriétés communes qui influencent la question à l'étude. La validité interne est définie comme « *garantissant la pertinence et la cohérence interne des résultats de l'étude de recherche* » (Drucker-Godard et al., 2014). La réplication ultérieure des résultats dans d'autres cas accroît la confiance dans la validité de la théorie (Wirtz, 1999). La représentativité du nombre et de la sélection des cas, qui doivent présenter des caractéristiques communes tout en présentant des contextes spécifiques, conduit à cette généralisation. Selon Meijer, Verloop et Beijaard (Meijer et al., 2002), les principaux critères de validité interne sont la triangulation des données, la longue présence du chercheur sur le terrain, la saturation des données et la validation des interprétations par les répondants.

En conséquence, le chercheur « *infère* » qu'un événement particulier est le résultat d'événements précédents sur la base d'entretiens et d'analyses documentaires (Ayerbe & Missonier, 2007). La validité interne renvoie à la validation des explications proposées par les participants à la recherche. Ce critère permet d'arrêter la collecte de données après une validation finale (Wacheux, 1996). Ainsi, la validité interne d'une étude qualitative suppose, d'une part, des résultats « corrects », « authentiques » et « plausibles » par rapport aux

domaines d'étude, et, d'autre part, des résultats liés à une théorie antérieure ou émergente (Ayerbe & Missonier, 2007). La validité interne a été atteinte après plusieurs retours des interviewés concernés, car les discours ont été confirmés par ces derniers.

Les propositions finales ont été élaborées grâce à une approche synchronique qui impliquait de « *comparer différentes perspectives à plusieurs sites concernant le même phénomène* » (Hlady Rispal, 2002). Cet aspect renvoie à la validité scientifique, qui permet la généralisation des résultats observés et l'établissement de lois pour le phénomène observé.

Les approches quantitatives sont généralement considérées comme ayant une validité externe plus grande par rapport aux approches qualitatives en raison des limitations de ces dernières en termes de généralisation. Les données qualitatives sont mieux adaptées pour comprendre les significations et découvrir les processus, tandis que les méthodes quantitatives sont utiles pour déterminer l'importance relative de ces processus dans une population plus large (Comeau, 1994). Dans le cadre d'une enquête empirique, il était essentiel de comparer les nouvelles connaissances générées avec la littérature existante.

Eisenhardt (Eisenhardt, 1989) souligne qu'il est nécessaire d'« *ancrer les concepts explicatifs dans les données et de les relier correctement à la littérature afin de renforcer leur crédibilité et leur validité externe* ». Les études de cas multiples nécessitent entre trois et dix cas pour consolider ou réfuter une théorie, en fonction des objectifs du chercheur. Le renforcement de la validité externe est indissociable de la logique de réplication (Yin, 1984).

Eisenhardt (Eisenhardt, 1989) illustre cette logique par celle de la méthode de réplication. Elle indique que : « *les cas confirment les relations émergentes et renforcent la confiance une fois que de telles relations sont validées. Les cas qui réfutent les relations offrent souvent la possibilité de raffiner et d'élargir une théorie* ». « Des techniques telles que l'examen des « cas entre cas » et l'examen des « cas intra-cas », une approche préconisée par Yin (Yin, 1984) pour garantir la validité externe. Cette étude ne porte pas sur des généralisations statistiques, mais sur des généralisations théoriques contextualisées.

Il est donc important de noter que seuls les résultats obtenus à partir d'un échantillon représentatif peuvent être généralisés à la population plus vaste, comme mentionné précédemment. La logique de réplication est une méthode pour accroître la confiance dans l'acceptabilité de la grille théorique en cours d'examen (Wirtz, 1999). En d'autres termes, la

revue de littérature aide à identifier des recherches empiriques supplémentaires qui peuvent être utilisées pour la triangulation des données.

### 3.8.3. La fiabilité de la recherche

En recherche qualitative, la fiabilité est estimée en comparant les résultats générés par différents interviewés d'une part, et en codant les données brutes du travail d'autre part. L'évaluation de la fiabilité de la recherche consiste donc à établir et à vérifier que différentes opérations de recherche peuvent être reproduites avec le même résultat par différents chercheurs (Drucker-Godard et al., 2014). Cette technique implique la construction d'une structure arborescente de thèmes, de sous-thèmes, de sous-sous-thèmes et d'idées clés, ce qui permet au chercheur non seulement de conserver l'essence de chaque donnée en la décontextualisant, mais aussi de l'imputer dans cette structure arborescente de manière très précise. En fait, le critère de fiabilité est une adaptation de la reproductibilité des études et des résultats : dans les mêmes conditions, les résultats seront les mêmes ou auront le potentiel d'être les mêmes ; ou, inversement, dans des conditions similaires, les résultats seront similaires (J. M. Corbin & Strauss, 1990).



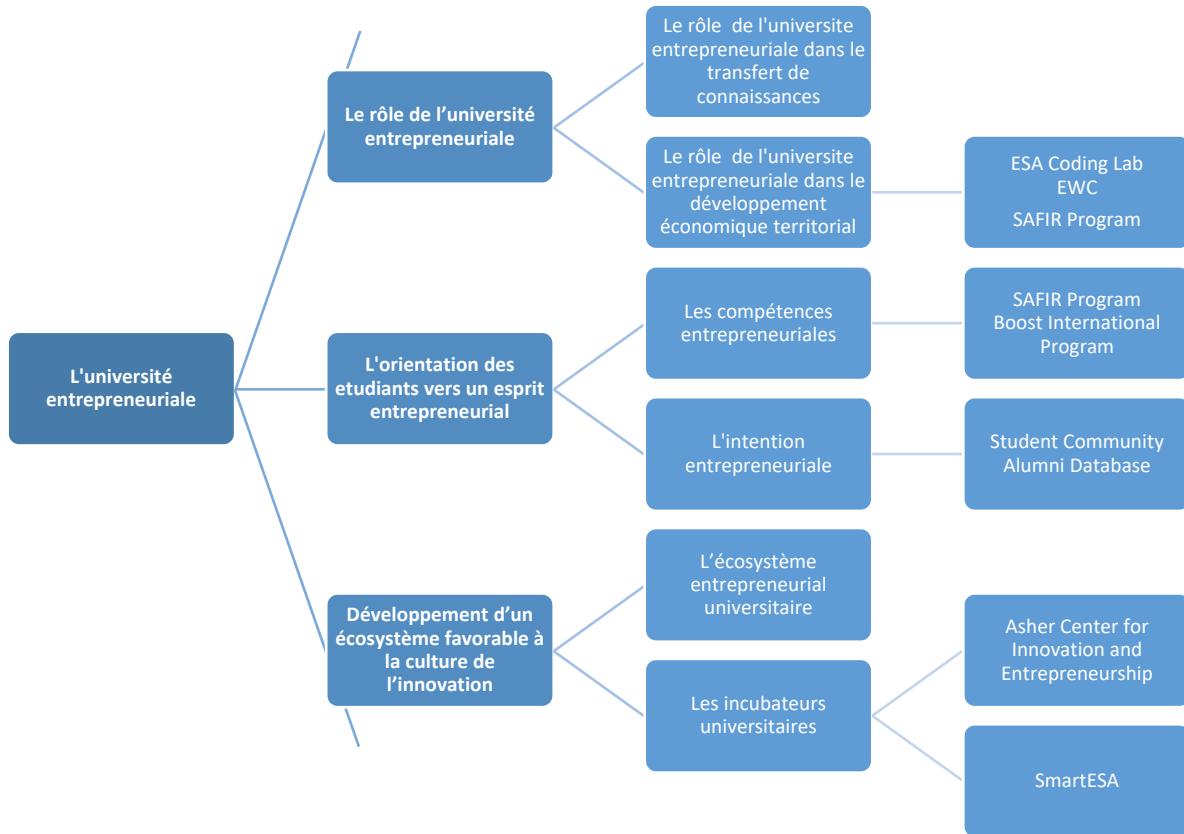
# CHAPITRE 4 : Interprétation et discussion

## 4.1. Interprétation

L'observation participante est une méthode de recherche qualitative qui implique l'immersion du chercheur dans un contexte spécifique afin de recueillir des données en participant activement à la vie de ce contexte. Dans le cas de notre recherche, l'observation participante dans les deux incubateurs universitaires : le ACIE et le SmartESA nous a aidé à compléter notre modèle conceptuel développé dans la quatrième étape de notre démarche méthodologique par des « indicateurs » qui « sont des manifestations objectivement repérables » des dimensions du concept étudié ((Van Campenhoudt et al., 2017), p. 166). En effet, nous pouvons considérer, dans notre situation, que les activités entrepreneuriales auxquelles nous avons participé durant notre présence sur le terrain et que nous avons présentées dans nos comptes-rendus, comme des indicateurs des composantes du concept de l'université entrepreneuriale (*cf.* Figure 25).

L'ESA *Coding Lab* forme les jeunes de la région de Nabatiyeh et de ses alentours, au Sud du Liban, pour devenir des développeurs *Full Stack* et les aide dans leur insertion professionnelle, ce qui pourrait rentrer dans le cadre du rôle des universités entrepreneuriales dans le développement économique territorial. De même, la compétition EWC et le SAFIR *Program* qui offrent des prix monétaires aux entrepreneurs. Les formations entrepreneuriales offertes par les programmes d'incubation et d'accélération du SAFIR Program et du Boost International Program for startups contribuent à développer des compétences entrepreneuriales des jeunes entrepreneurs libanais. De plus, la *Student Community* promeut l'esprit entrepreneurial chez les étudiants universitaires, ce qui influence leur intention entrepreneuriale. Enfin, les données collectées par le biais du questionnaire envoyé aux alumni-entrepreneurs du SmartESA, est un indicateur de l'influence probable des formations entrepreneuriales sur l'intention entrepreneuriale

Figure 25: La décomposition du concept de l'université entrepreneuriale complétée par l'observation participante



L'observation participante dans les deux incubateurs universitaires : le ACIE et le SmartESA nous a aidé de mieux comprendre « **Comment les universités au Liban réussissent-elles à promouvoir une culture de l'innovation, à orienter les étudiants vers la créativité et l'entrepreneuriat et à contribuer à la création d'emplois ?** » et de répondre à nos questions de recherche :

Quelles méthodes et quels efforts les universités libanaises ont-elles mis en place pour favoriser un environnement propice à l'innovation, la créativité et l'esprit entrepreneurial ?

Quels sont les obstacles et les défis auxquels les universités libanaises sont confrontées dans la promotion d'une culture de l'innovation, de la créativité et de l'esprit entrepreneurial ?

Quelles sont les recommandations pour améliorer l'efficacité des initiatives menées par les universités pour promouvoir une culture de l'innovation, de la créativité et de l'esprit entrepreneurial au Liban ?

#### 4.1.1. La première question

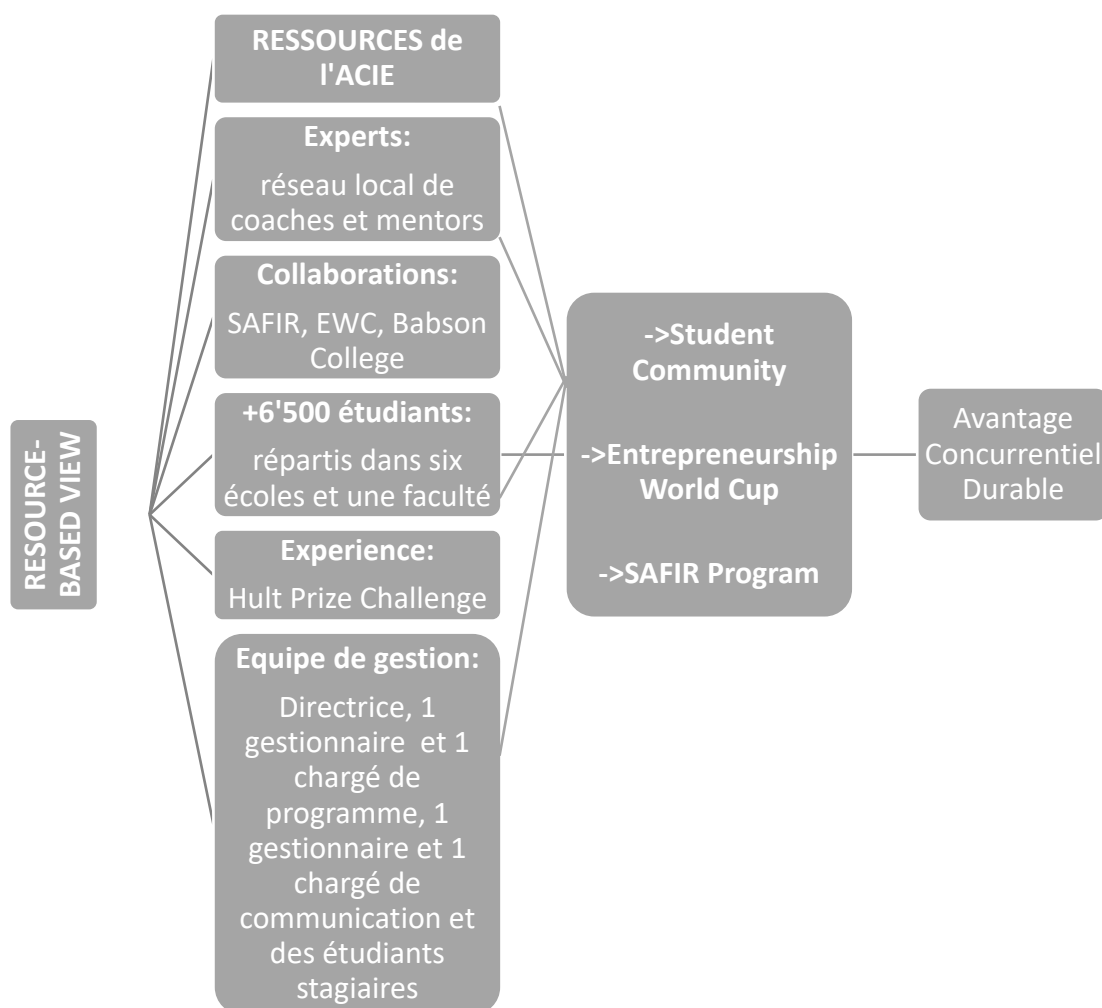
Quelles méthodes et quels efforts les universités libanaises ont-elles mis en place pour favoriser un environnement propice à l'innovation, la créativité et l'esprit entrepreneurial ?

L'observation participante dans les deux incubateurs universitaires nous a permis de voir de près le fonctionnement de chacun des incubateurs, de leurs processus, de leur culture et de leurs interactions. En étant présent sur place, nous avons pu observer directement les dynamiques entre les entrepreneurs, les mentors, les experts, les coachs, les gestionnaires de l'incubateur et d'autres acteurs impliqués. Cela a fourni la possibilité de collecter des informations riches et détaillées qui ne pourraient pas être obtenues uniquement par des entretiens ou des questionnaires.

Nous avons pu voir et participer aux activités que les universités mettent en place à travers leurs incubateurs pour favoriser un environnement propice à l'innovation, la créativité et l'esprit d'entreprise. Dans le cadre de notre thèse, nous avons mobilisé la théorie de la vue basée sur les ressources ou RBV. La RBV est un cadre théorique qui met l'accent sur les ressources internes d'une organisation, telles que les compétences, les connaissances, les actifs et les relations, comme source de création de valeur et d'avantage concurrentiel. Nous avons tenté de comprendre, en appliquant la RBV, comment les universités, et plus précisément, les incubateurs universitaires, tirent parti de leurs ressources internes et obtiennent un avantage compétitif durable.

Le cas de l'*Asher Center for Innovation and Entrepreneurship* (ACIE), incubateur et accélérateur de l'Université Sant Esprit Kaslik (USEK) (*cf.* Figure 26) :

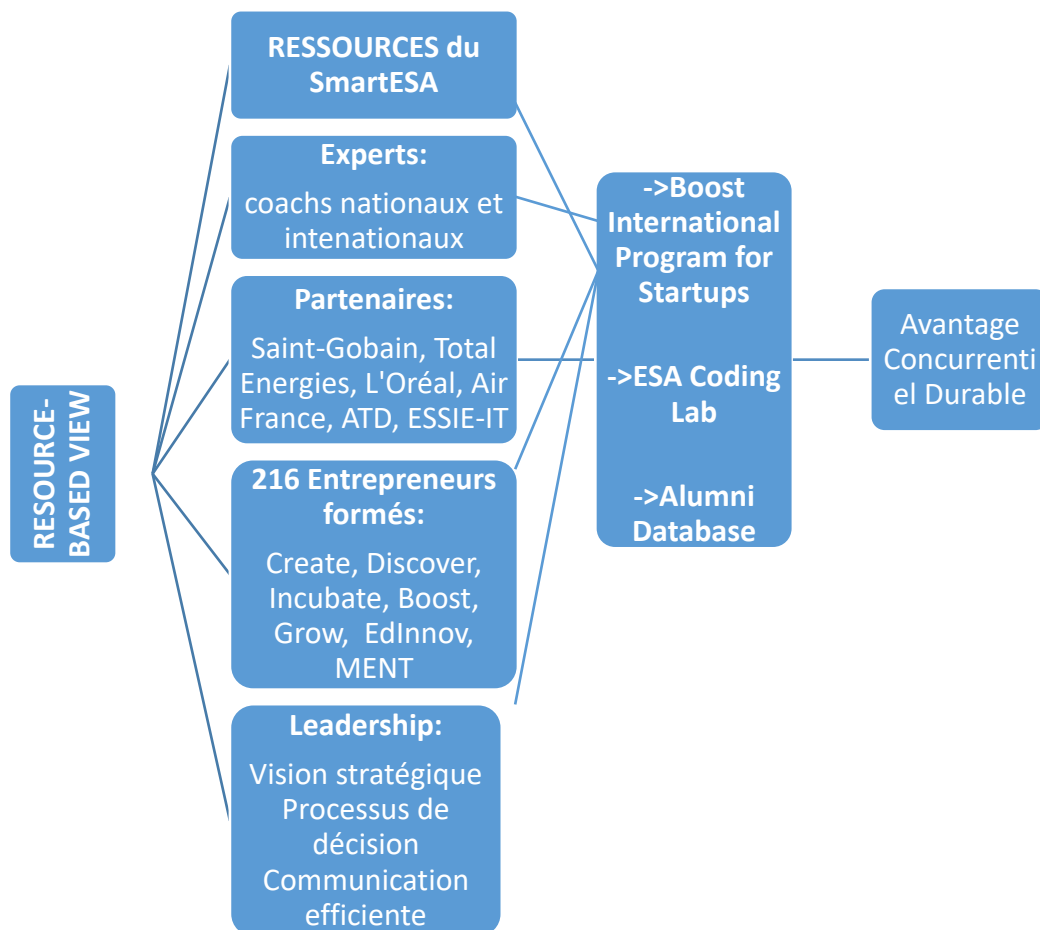
Figure 26: Ressources de l'Asher Center for Innovation and Entrepreneurship (ACIE)



L'ACIE a analysé ses ressources internes pour identifier celles qui sont rares, difficiles à imiter, non substituables et qui créent de la valeur. Il a identifié plusieurs : d'abord l'ACIE s'est construit un réseau local de plus de 50 experts, coaches et mentors au fil des années depuis sa création en 2017. Il a établi des relations durables qui lui permettent d'accueillir des concours et des compétitions telles que l'Entrepreneurship *World Cup* (EWC). Il a fait une collaboration stratégique à travers le programme Safir qui lui a assuré le financement nécessaire pour incuber 13 startups et accélérer 6 d'entre elles. L'ACIE se trouve dans un campus qui regroupe plus de 6500 universitaires dans 5 écoles et une faculté donc il bénéficie d'un grand nombre d'étudiants qui sont des entrepreneurs potentiels. Son expérience à travers l'organisation du Hult Prize Challenge a inspiré la création de la *Student Community*. Ainsi l'ACIE a maximisé la valeur de ses ressources en les utilisant de manière stratégique. Il a mis en œuvre le programme SAFIR,

programme d'idéation, d'incubation et d'accélération pour jeunes entrepreneurs. Il a tiré parti de son expérience dans l'organisation du *Hult Prize Challenge* pour instaurer une initiative pour promouvoir l'esprit entrepreneurial chez les étudiants : la *Student Community*. De plus, grâce à son équipe formée d'une directrice, d'un gestionnaire de programme, d'un chargé de programme, d'un gestionnaire de communication, d'un chargé de communication et d'étudiants stagiaires qui apportent leur aide à travers les « *student jobs* », il organise des compétitions et des événements de réseautage tel que l'EWC. Le cas du SmartESA, incubateur et accélérateur de l'ESA Business School (cf. Figure 27) :

Figure 27: Ressources du SmartESA



Le SmartESA a identifié ses ressources clés, en analysant ses ressources internes et déterminant celles qui présentent des caractéristiques VRIO et qui créent de la valeur. Il a puisé dans son réseau d'experts internationaux qu'il a tissé au fil des années par le biais des différentes formations que l'Ecole Supérieure des Affaires offre, pour encadrer et accompagner les startups qui participent au Boost International Program. Il s'est appuyé sur son réseau de partenaires

stratégiques pour sponsoriser ses programmes. Il a mis en place une base de données regroupant les anciens entrepreneurs qui ont participé aux formations entrepreneuriales de l'incubateurs depuis 2017 : *Create* et *Discover* et *Incubate*, programmes d'idéation ; *Boost* et *Grow*, programmes d'accélération ; MENT, Mastère en entrepreneuriat en collaboration avec HEC Paris. Cette *Alumni Database* représente un pilier sur lequel peut reposer le SmartESA pour avoir un réseau d'ancien qui pourront mentorer et mettre leur expertise au profit des jeunes entrepreneurs. Tous ces programmes et ces formations, que le SmatESA dispense, visent à promouvoir l'esprit d'entreprise et à promouvoir les compétences entrepreneuriales des étudiants. Son partenariat avec ESSIE IT, permet au SmartESA de former des jeunes codeurs dans la région de Nabatiyeh été les aider dans leur insertion professionnelle. Le SmartESA a rentabilisé au mieux ses ressources en les exploitants de manière efficace. Il a élaboré et mis en œuvre des programmes cibles pour accompagner les startups à différents stades de développement, de l'idéation à la croissance. Par exemple, Boost International Program est un programme d'accélération pour les startups qui ont un MVP et qui ont déjà réalisé des ventes.

Chaque incubateur développe des relations étroites avec des partenaires clés tels que des investisseurs et des institutions académiques pour pouvoir accéder à des ressources supplémentaires et renforcer sa crédibilité et sa visibilité et fournir des opportunités d'affaires pour les entreprises incubées. Chacun cherche à se distinguer pour attirer les meilleurs talents, susciter l'intérêt des investisseurs et favoriser le développement des startups qu'il soutient.

#### 4.1.2. La deuxième question

Quels sont les obstacles et les défis auxquels les universités libanaises sont confrontées dans la promotion d'une culture de l'innovation, de la créativité et de l'esprit entrepreneurial ?

Durant notre observation de terrain, nous avons participé à des activités entrepreneuriales et nous avons présenté six d'entre elles. Chacune de ses activités présente des avantages, des défis et des limites.

##### 4.1.2.1. Student Community

La création de cette *Student Community* a de nombreux avantages, notamment l'instauration d'une communauté d'étudiants qui partagent les mêmes idéaux et qui vise à promouvoir l'esprit entrepreneurial. C'est un réseau de soutien où les étudiants entrent en contact avec des cofondateurs potentiels, des mentors et des professionnels. La communauté offre une

plateforme pour développer des compétences entrepreneuriales essentielles à travers l'organisation d'ateliers de formation. Elle offre des expériences d'apprentissage pratique en dehors des salles de classe traditionnelles et donne accès à des ressources telles que des espaces de travail en commun et un soutien au développement des entreprises.

Quoique la création de cette communauté d'étudiants connaît des limites et des défis :

**Des ressources limitées :** la création et le maintien de la *Student Community* nécessite des ressources financières, administratives et humaines suffisantes. Obtenir un financement et un soutien de la part de l'université et des parties prenantes externes pour maintenir son activité n'est pas facile.

**Durabilité :** il n'est pas évident de maintenir l'engagement et l'intérêt des étudiants à long terme, en particulier lorsqu'ils ont d'autres engagements académiques ou bien professionnels. Des efforts continus sont nécessaires pour proposer des activités pertinentes et utiles afin de maintenir la participation active de la communauté.

**Diversité et inclusion :** il est essentiel de veiller à ce que la communauté soit inclusive et accessible aux étudiants d'origines diverses.

#### 4.1.2.2. *Entrepreneurship World Cup (EWC)*

L'*Entrepreneurship World Cup* est une initiative mondiale qui vise à identifier, soutenir et célébrer les entrepreneurs du monde entier. Elle offre aux entrepreneurs une plateforme pour présenter leurs idées, leurs projets et leurs innovations à l'échelle mondiale. Cette exposition leur permet d'accroître leur visibilité, leurs opportunités de réseautage ainsi que leurs partenariats potentiels et leurs investissements. Remporter ou avancer dans la compétition peut augmenter les chances de recevoir un soutien financier pour leurs projets. De plus, l'EWC connecte des entrepreneurs issus de différents horizons, cultures et industries, favorisant ainsi une communauté mondiale de personnes partageant les mêmes idées. Ce réseau peut faciliter la collaboration, les partenariats et le partage des connaissances entre les entrepreneurs. Cependant, cette initiative a ses limites et ses défis :

**Compétition et processus de sélection :** cette compétition implique un processus de sélection compétitif et tous les participants n'accèdent pas aux étapes ultérieures et ne sont pas reconnus. Le niveau de concurrence peut être intense, ce qui oblige les entrepreneurs à se différencier et à différencier leurs startups de manière efficace.

Représentation géographique : il est difficile pour le EWC d'atteindre les entrepreneurs de toutes les régions du monde et de leur garantir des possibilités de participation équitables. Assurer une large représentation géographique et l'inclusivité peut être un vrai défi.

Développement et durabilité : soutenir la croissance et la durabilité des startups au-delà de la compétition EWC peut s'avérer difficile. Les entrepreneurs ont besoin d'un soutien continu et de ressources pour poursuivre leur chemin et assurer un tel soutien n'est pas une tâche facile.

Contexte : il est à noter que l'impact, les limites et les défis de l'EWC varient en fonction de la mise en œuvre de chaque édition de cette compétition et du contexte spécifique dans laquelle elle est organisée.

#### 4.1.2.3. SAFIR Program

L'initiative SAFIR assure un soutien à la jeunesse entrepreneuriale, elle offre un soutien financier, des formations et des opportunités de réseautage aux jeunes entrepreneurs, ce qui leur permet de développer leurs compétences et de concrétiser leurs idées commerciales. L'accent mis par SAFIR sur la création d'entreprises ayant un impact positif sur la société, la culture et l'environnement contribue à la réalisation des Objectifs de Développement Durable (ODD) des Nations Unies. Le programme favorise la collaboration entre les jeunes entrepreneurs, les organisations de société civile et les entreprises, créant ainsi un écosystème solide et durable pour l'entrepreneuriat social. Il offre des subventions et des investissements à impact aux jeunes entrepreneurs ce qui les aide à surmonter les barrières financières et à démarrer leurs entreprises.

Néanmoins, ce programme se heurte à certaines limites et certains défis :

Echelle limitée : bien que SAFIR vise à soutenir neuf pays de la région MENA, il est important de noter que cette région est composée de nombreux autres pays. Par conséquent, l'initiative risque de ne bénéficier qu'une partie des jeunes entrepreneurs de la région.

Durabilité à long terme : pour assurer la durabilité à long terme des entreprises soutenues par SAFIR, il est essentiel de s'assurer que les entrepreneurs ont accès à un suivi continu, à des ressources et à un soutien après la phase initiale de l'initiative.



Contexte politique et économique : la région MENA présente des défis politiques, économiques et réglementaires qui peuvent affecter l'écosystème entrepreneurial. SAFIR devra gérer ces défis pour fournir un soutien adapté aux jeunes entrepreneurs.

#### 4.1.2.4. ESA Coding Lab

L'initiative du *Coding Lab* installée dans la région de Nabatiyeh et gérée par le SmartESA offre plusieurs avantages aux participants. Ce laboratoire de codage permet aux étudiants d'améliorer leurs compétences en matière de codage, en particulier dans le contexte des applications commerciales. Il facilite l'application pratique des connaissances en matière de codage à des scénarios commerciaux réels, aidant ainsi les participants à acquérir une expérience pratique. Le *Coding Lab* favorise la collaboration entre l'*ESA Business School* et des partenaires industriels, ce qui peut déboucher sur des stages, des projets ou des possibilités d'emploi. De plus, à travers ce laboratoire de codage, les développeurs Full Stack sont mis en relation avec des personnes intéressées par le codage et les affaires, leur permettant ainsi de partager des idées et de nouer des relations.

Toutefois, cette initiative ne va pas sans limites et défis :

Contraintes de ressources : le financement, le personnel et l'infrastructure limités constituent un défi pour le *Coding Lab*, limitant sa portée et sa capacité à maintenir ses activités.

Assurance qualité et fiabilité : les logiciels, les applications et les sites web développés dans le *Coding Lab* se doivent de répondre à des normes de qualité et de fiabilité, d'où la nécessité d'instaurer des processus rigoureux de tests et de vérification.

Adaptabilité : l'évolution rapide de la technologie oblige le laboratoire de codage à rester à jour et de se tenir au courant des nouveaux langages de programmation, cadres de travail, outils et tendances commerciales afin de s'assurer que les participants disposent de compétences pertinentes et actualisées.

#### 4.1.2.5. SmartESA Alumni Database

La création de la base de données des anciens élèves ayant participé aux formations du SmartESA présente plusieurs avantages. D'abord elle facilite la mise en réseau des anciens étudiants, leur permettant de se connecter, de collaborer et de tirer parti de l'expertise, des ressources et des opportunités de chacun. Elle aide les membres de l'Alumni à nouer des

relations professionnelles et à élargir leur réseau. De plus, les entrepreneurs expérimentés peuvent offrir un mentorat, une orientation et des informations, ils peuvent partager leurs connaissances et leurs expériences pour soutenir le développement des nouvelles startups. Sans oublier qu'une Alumni Database peut constituer un canal de recrutements potentiels, les anciens peuvent partager des offres d'emploi et des opportunités de stages. De même qu'elle peut faciliter l'organisation d'évènements, de réunion et de rencontres pour permettre aux anciens de rester en contact et de diffuser facilement les informations.

Pourtant, la création d'une *Alumni Database* présente des défis et des limites :

Exactitude et mise à jour des données : garantir l'exactitude et la mise à jour des données relatives aux anciens étudiants peut s'avérer difficile, en particulier dans le cas du Liban, quand beaucoup de diplômés immigrer, changent de coordonnées, délocalisent leurs activités ou choisissent de ne plus partager leurs informations. Des mises à jour régulières et des processus de vérification des données sont nécessaires pour maintenir une base de données fiable et utile.

Engagement et participation : encourager les alumni-entrepreneurs à participer activement aux activités organisées pour les anciens et à s'engager avec les autres peut être un défi. Il est indispensable de déployer des efforts constants pour fournir des services à valeur ajoutée, une communication pertinente et des possibilités d'engagement significatives pour surmonter les problèmes de désengagement et de faible taux de réponses.

Mesurer l'impact : Dans le cas de notre travail, un des objectifs de la création de l'*Alumni Database* est de mesurer l'impact des formations entrepreneuriales du SmartESA. Les données collectées auprès des anciens étudiants qui ont suivi les différents programmes depuis 2017, révèle que 216 entrepreneurs ont été formés et que 250 emplois ont été créés. Mais, comme nous l'avons vu dans la partie de notre thèse relative aux à la relation entre les formations entrepreneuriales et l'intention entrepreneuriale, bien que l'influence soit généralement positive, il faut prendre en compte beaucoup d'autres facteurs médiateurs tels que les valeurs personnelles des entrepreneurs, leurs motivations et leurs expériences antérieures.

#### 4.1.2.6. Boost *International Program*

Les avantages de ce programme d'accélération international pour les startups avec un MVP : Boost International Program offre aux startups l'opportunité d'établir des réseaux et des

partenaires internationaux. Les startups participantes bénéficient du mentorat et de l'accompagnement d'experts internationaux, de coachs expérimentés et d'investisseurs. Ce soutien les aide à affiner leur Business Model, à développer des stratégies de croissance et de surmonter les défis. Ce programme offre aussi un accès à des sources de financement potentielles telles que des prix monétaires et des investisseurs potentiels.

Les startups du programme peuvent se connecter avec d'autres entrepreneurs partageant les mêmes idées, issus de différents secteurs et industries, favorisant la collaboration, le partage de connaissances et les partenariats potentiels qui accélèrent la croissance. De plus, être sélectionné pour participer à un programme d'accélération international confère une crédibilité à la startup, validant ainsi son concept commercial, son potentiel de marché et sa traction précoce. Cela peut être avantageux lors de la recherche de financements supplémentaires ou de partenariats.

Cependant, ce programme présente des limites et des défis :

Processus de sélection et concurrence : ce programme a reçu un grand nombre de candidatures, rendant le processus de sélection très compétitif. Les startups doivent se démarquer parmi un groupe de candidats solides pour obtenir une place dans le programme.

Différences culturelles et de marché : opérer sur les marchés internationaux implique des défis liés aux différences culturelles, aux dynamiques du marché, à la réglementation et à la localisation. Les startups doivent adapter leurs produits, leurs services, leurs stratégies de marketing et leurs opérations pour cibler et pénétrer efficacement de nouveaux marchés.

Durabilité et soutien après le programme : si le Boost International Program donne un coup de pouce aux startups, il est difficile de maintenir une croissance durable et une dynamique après le programme. Les startups doivent tirer parti des ressources, du réseau et des connaissances acquises pour assurer le succès à long terme.

#### 4.1.3. La troisième question

Quelles sont les recommandations pour améliorer l'efficacité des initiatives menées par les universités pour promouvoir une culture de l'innovation, de la créativité et de l'esprit entrepreneurial au Liban ? L'initiative de la création du LEAN consortium pourrait être une réponse à cette question (*cf.* Annexe Q).

En effet, la mission de LEAN englobe plusieurs objectifs. Tout d'abord. Il est primordial de sensibiliser les jeunes et les talents libanais au système de soutien potentiel disponible pour les entrepreneurs. Le consortium prévoit de coordonner des activités et des campagnes au niveau national afin de promouvoir l'esprit entrepreneurial et d'informer les individus sur les ressources et la faisabilité de la voie entrepreneuriale.

Un autre objectif essentiel est d'assurer la survie et la croissance des startups au-delà de l'étape du Minimum Viable Product (MVP). De nombreuses innovations prometteuses au Liban ont du mal à progresser en raison d'un manque de modèles de croissance durable et de soutien. LEAN a l'intention de travailler en collaboration pour établir un cadre qui tire parti des diverses capacités et expertise des membres, en comblant le manque entre les étapes d'accélération, de croissance et de mise à l'échelle sur la base des domaines de spécialisation.

La transparence et la visibilité sont également des domaines clés pour LEAN. Les startups ont besoin d'accéder aux données du marché, aux connexions industrielles et aux opportunités, tandis que les entités de soutien ont besoin de visibilité sur les programmes de l'écosystème et la communauté. Le consortium vise à créer un centre national de données où les startups. Les entrepreneurs et les membres de l'écosystème peuvent partager des informations précieuses, des réseaux et des ressources, favorisant ainsi un écosystème plus interconnecté et mieux informé.

#### 4.2. Discussion des résultats de la recherche

La revue de la littérature a examiné de manière approfondie le rôle des accélérateurs et des incubateurs dans le développement des compétences entrepreneuriales au sein des startups. En se basant sur cette analyse ainsi que sur les données empiriques collectées, cette section se consacrera à la discussion des résultats de la recherche. Des propositions de recherche seront apportées en tant qu'éléments de réponse à la problématique principale, à savoir : « Comment les universités au Liban réussissent-elles à promouvoir une culture de l'innovation, à orienter les étudiants vers la créativité et l'entrepreneuriat et à contribuer à la création d'emplois ? Au fil de cette discussion, nous explorerons les résultats afférents aux rôles des accélérateurs et des incubateurs, en commençant par l'acquisition de connaissances et de compétences essentielles à travers des programmes d'apprentissage structurés.

Ce premier volet est complété par un second qui relate l'influence des mentors et experts sur le développement de compétences des futurs entrepreneurs. Ces deux volets sont

complémentés par un troisième qui met l'accent sur l'importance du réseautage dans le renforcement des compétences, de création de relations et de collaboration stratégique. La discussion mettra en évidence la manière dont l'accès à des ressources financières contribuent au démarrage des startups, à leur évolution quant au renforcement des compétences techniques et opérationnelles des entrepreneurs dans ce sens.

En cela, les avantages financiers offerts par ces programmes et leur rôle dans l'accélération de l'acquisition d'une expertise sectorielle sont évoqués quant à l'importance de l'itération dans le processus d'apprentissage. De plus, nous aborderons comment l'accès au marché grâce à ces programmes a permis aux entrepreneurs de mieux comprendre les dynamiques du marché et d'affiner leurs compétences liées à la compréhension des besoins des clients. Enfin, nous discuterons de la manière dont ces programmes trouvent leurs défis pour les incubateurs et pour les entrepreneurs.

#### 4.2.1. Les initiatives et les activités entrepreneuriales

Les accélérateurs et les incubateurs se sont imposés comme des acteurs clés de l'écosystème entrepreneurial, offrant aux startups un soutien inestimable dans le développement des compétences entrepreneuriales. L'interprétation des résultats se penche sur le rôle complexe des accélérateurs et des incubateurs dans l'amélioration de ces compétences, tout en s'appuyant, à la fois, sur les propos des interviewés ainsi que sur les contributions académiques. Ces initiatives se comprennent par l'amélioration des compétences entrepreneurs et par l'assurance pour un accès aux ressources financières.

##### 4.2.1.1. Amélioration des compétences entrepreneuriales

Les programmes universitaires offrent un ensemble diversifié de ressources, de formations et de soutien qui contribuent à renforcer les compétences des fondateurs et à améliorer leur succès sur le marché. Les résultats de la recherche ont fait apparaître trois composantes essentielles pour l'amélioration et l'enrichissement des compétences entrepreneuriales. Ces composantes succinctes sont respectives à la favorisation de la créativité et l'idéation dans la conceptualisation de la "raison d'être" des startups, l'analyse et l'évaluation des besoins, ainsi que l'encadrement, la gestion et la validation des idées.

##### 4.2.1.1.1. Favorisation de la créativité et l'idéation

Les accélérateurs et incubateurs sont conçus pour être des “foyers” d’innovation. Ils favorisent une culture qui encourage les entrepreneurs à penser au-delà des solutions conventionnelles et à adopter une approche créative de la résolution de problèmes (Verzat & Toutain, 2015). Au sein de ces programmes, les startups participent à des sessions de brainstorming, à des ateliers de génération d’idées et à des exercices visant à stimuler leur créativité. Certains incubateurs vont plus loin en constituant des comités consultatifs composés d’experts de l’industrie et d’entrepreneurs prospères. Ces comités apportent des perspectives et des idées supplémentaires, enrichissant l’orientation et le mentorat fournis aux startups. En encourageant la pensée innovante, ces programmes posent les bases pour des idées révolutionnaires susceptibles de perturber les industries.

*« Le programme de sprint de validation est divisé en : identification du problème, solution et validation pour s’assurer que la solution est pertinente pour le problème. Prototypage, canevas de modèle d’affaires et pitching tout au long de ce programme, les entrepreneurs apprendront à valider leur idée pour s’assurer que cela fonctionne sur le marché » (ACIE1).*

L’un des atouts inhérents aux accélérateurs et aux incubateurs est leur capacité à rassembler un groupe diversifié d’individus. Les fondateurs, les mentors, les conseillers et les experts proviennent de différents milieux, industries et cultures. Cette diversité de perspectives peut être un catalyseur pour des idées innovantes (Ricard et al., 2022). Les interactions entre des personnes ayant des expériences et des points de vue différents conduisent souvent à la fécondation croisée des idées, favorisant ainsi l’émergence de concepts uniques et innovants.

*« Les secteurs sont dans la plupart des cas liés aux besoins et aux défis parce que les idées de démarrage viennent en fonction des problèmes, des défis auxquels les entrepreneurs ou les personnes sont réellement confrontés, ou le pays est confronté » (ACIE1).*

De nombreux programmes d’accélérateurs et d’incubateurs intègrent des processus et des méthodologies d’innovation structurés. Par exemple, ils peuvent utiliser le design thinking, les principes du lean startup ou d’autres cadres d’innovation (Messeghem et al., 2020). Pour les mêmes auteurs, ces processus guident les startups dans une approche systématique de l’idéation. Ils encouragent les entrepreneurs à valider leurs hypothèses, à itérer sur leurs idées et à affiner leurs concepts en fonction des retours du monde réel.

En fournissant un cadre structuré à l’innovation, ces programmes veillent à ce que la créativité soit canalisée de manière efficace.

*« Ainsi, lorsque nous commençons avec une idée, nous créons en fait des idées. Et puis, une fois que nous avons ce pipeline d'idées, nous lançons un autre programme, qui est un programme de validation. Et ce programme de validation pourrait être en quelque sorte une continuation du premier programme. Donc, puisque les gens ont des idées, ils s'assureront de rejoindre un autre programme où ils pourront valider leurs idées. Et une fois qu'ils ont un prototype, une lettre d'intention, une entreprise, un modèle d'affaires clair. Il est donc temps de passer à l'étape suivante qu'ils peuvent franchir » (ACIE1).*

Plus encore, les accélérateurs et les incubateurs mettent l'accent sur l'importance de valider les idées dans le monde réel. Les startups sont encouragées à mener des études de marché, à recueillir les commentaires des clients et à tester leurs concepts. Ce processus de validation garantit non seulement que les idées répondent aux besoins du marché, mais favorise également l'idéation en encourageant les startups à s'adapter et à affiner leurs concepts en fonction de résultats tangibles et d'informations (Caraïbes, 2023).

Pour cette raison un processus est mis en place pour jauger les phases de création, d'accompagnement jusqu'à la validation de l'activité de la startup. Comme l'indique SESA 1 : *« Tout d'abord, un programme d'idéation, les startups d'idéation, les entrepreneurs d'idéation, uniquement les entrepreneurs qui ont une idée : nous avons un programme spécifique appelé Create. C'est autour d'un programme de 3 à 4 mois où nous proposons des ateliers, un accompagnement 1 sur 1, du pitch ... ».*

*« En effet, il y a des journées d'idéation, c'est des journées où on aide les étudiants ou même des entrepreneurs, des potentiels entrepreneurs à avoir une nouvelle idée pour leur startup, on les aide à trouver des solutions pour des problèmes qu'on retrouve dans le marché ou qu'on retrouve dans notre pays » (ACIE2).*

Aussi des programmes séparés sont mis en place : *« il y a les entrepreneurs qui sont au stade d'idéation qui ont un programme séparé qui est le CREATE » (SESA2).* Pour ACIE3 : *« des « Ideathon » pour développer des idées innovantes pour pouvoir trouver des partenaires, des collègues avec lesquels ils peuvent socialiser et créer leur idée innovatrice ensemble ». Ces programmes suivent des phases constitutives. A titre indicatif, « la première phase appelée « Outreach » a pour but de générer des idées et influencer ou bien encourager les entrepreneurs futurs à se lancer dans des projets innovants » (ACIE3).*

#### 4.2.1.1.2. Analyse et évaluation des besoins

Les programmes d'accélérateurs et d'incubateurs proposent des expériences d'apprentissage structurées qui dotent les startups de connaissances et de compétences fondamentales essentielles à l'entrepreneuriat (Colombo et al., 2015). Ils englobent divers aspects de la gestion d'entreprise, tels que la planification d'entreprise, les stratégies marketing, la compréhension financière et la réflexion stratégique (Witmeur, 2016). *« On travaille beaucoup sur le « skill set » donc ce sont ses compétences transversales, des compétences qu'ils vont acquérir à la fin du programme »* (ACIE3). En participant à ces programmes, les entrepreneurs acquièrent une compréhension approfondie des concepts clés et des meilleures pratiques, favorisant ainsi le développement de leurs compétences entrepreneuriales.

*« Pour certaines étapes des startups, nous faisons une évaluation des besoins pour ces startups. Et puis nous concevons le programme en conséquence pour nous assurer que nous avons une certaine cible pour ces startups. Nous comprenons leurs besoins et à la fin du programme, nous avons des objectifs. Nous devons évaluer ces besoins et voir où ils en sont maintenant et où nous les mènerions »* (ACIE1).

Les entrepreneurs, qui entrent dans des programmes d'accélération et d'incubation, ont souvent une compréhension plus claire de leurs besoins financiers en raison de la nature structurée de ces programmes. Ces organisations fournissent généralement des ressources, un mentorat et des conseils qui aident les startups à identifier et à aligner leurs besoins financiers sur leurs objectifs de croissance. Les entrepreneurs peuvent utiliser la théorie des réseaux pour repérer les lacunes et opportunités au sein de leurs réseaux, et la théorie sociale pour comprendre les tendances sociétales et les besoins émergents

*« Nous avons obtenu le financement de l'Institut français, et nous savions par la proposition de l'Institut français qu'ils veulent faire un programme axé sur l'éducation. Nous avons donc mis en relation et trouvé des coaches spécifiques, experts dans le secteur de l'éducation. Nous avons trouvé des startups d'anciens élèves qui ont déjà lancé leurs startups dans le secteur de l'éducation »* (SESA1).

Les accélérateurs et les incubateurs jouent un rôle dans la validation des besoins financiers des startups.

*« On commence toujours par une sorte de « need assessment », un diagnostic des besoins. C'est un petit diagnostic de la startup pour savoir leurs besoins, les problèmes auxquels ils sont en*



*train de faire face, ce qui leur manque en termes de compétences en termes de connaissances, etc... » (ACIE2).*

Grâce au mentorat et aux opportunités de réseautage du programme, les entrepreneurs peuvent évaluer si leurs hypothèses initiales sur les besoins en ressources sont exactes. Ce processus de validation peut conduire à des plans financiers plus affinés et réalistes.

Plus encore, les incubateurs peuvent avoir besoin d'adapter leurs stratégies et leurs offres pour répondre aux besoins spécifiques et à la dynamique de l'écosystème entrepreneurial régional dans lequel ils opèrent. *« Les startups qui sont spécifiquement des industries spécifiques se concentrent sur le mentorat d'un mentor avec une industrie spécifique » (SESA1), « ou bien des startups qui sont regroupées et qui sont un peu plus mûres que les startups qui viennent de commencer et on les aide à grandir » (SESA2).*

Comprendre les besoins du marché et des clients potentiels est fondamental. Les start-ups qui ne répondent pas à de vrais besoins du marché courent le risque de développer des produits ou des services ayant une demande limitée. Les incubateurs et les accélérateurs peuvent aider dans la recherche et la validation du marché. La nécessité de comprendre les besoins du marché se complémente par celle de l'allocation des ressources. L'allocation des ressources identifie les besoins permettant d'allouer efficacement les ressources. Sans une compréhension claire de ce qui est nécessaire, les startups peuvent gaspiller du temps et du capital dans des activités inutiles. Les incubateurs et les accélérateurs peuvent aider dans la planification et l'optimisation des ressources. Alors, l'analyse des besoins guide la planification stratégique. Les startups peuvent aligner leurs objectifs, leurs buts et leurs actions sur les besoins identifiés, augmentant ainsi leurs chances de succès. Les incubateurs et les accélérateurs fournissent un mentorat et des conseils en planification stratégique.

Ces phases d'analyse et d'évaluation des besoins sont réfractantes dans les propos des interviewés précédemment évoqués ainsi dans celui d'ACIE2. Ce dernier indique : *« et puis après avoir sélectionné les startups, on commence avec, comme j'avais dit, une sorte de diagnostic pour savoir leurs besoins exacts et autre que leurs besoins exacts, en fait, ce qu'ils ont besoin d'apprendre pour pouvoir développer plusieurs aspects de leur startup. C'est en fait pour qu'il puisse arriver aux objectifs qu'on avait mis au début du programme ».*

Pour conclure cette sous-section, l'intégration des incubateurs et des accélérateurs dans le processus d'analyse des besoins peut être très bénéfique. Les universités apportent leur

expertise, leurs ressources, leur mentorat et leurs opportunités de réseautage. Elles peuvent aider, dans ce sens, les startups à mener une recherche de marché approfondie, à affiner leurs propositions de valeur, à développer des modèles économiques viables et à créer des stratégies conformes aux besoins identifiés. En travaillant en étroite collaboration avec les incubateurs et les accélérateurs, les entrepreneurs peuvent augmenter leurs chances de créer des startups réussies et durables.

#### 4.2.1.1.3. Encadrement, gestion et validation des idées

Le processus de sélection des startups peut être complexe. Les incubateurs doivent sélectionner soigneusement les candidats pour s'assurer qu'ils sont en phase avec les objectifs et les ressources desdits programmes. Les incubateurs jouent un rôle central dans le soutien des startups. Leur supervision et la gestion fournies par ces entités sont essentielles pour favoriser la croissance, le développement et le succès de ces jeunes entreprises. L'une des principales manières dont les incubateurs contribuent au succès des startups est par le mentorat et les conseils. Des entrepreneurs chevronnés et des experts de l'industrie servent de mentors, offrant des idées inestimables et des conseils aux fondateurs de startups.

Ce mentorat couvre la planification stratégique à la gestion des opérations, en passant par les stratégies marketing et les décisions financières. En tirant parti des expériences et de l'expertise de leurs mentors, les startups peuvent naviguer dans le paysage complexe de l'entrepreneuriat avec plus de confiance et de compétence.

*« Nous avons beaucoup d'histoires de réussite dans notre portefeuille qui sont des étudiants qui ont commencé leur idée à partir d'une certaine classe et qui sont ensuite passés à transformer ce projet en commercialisation ou, disons, du laboratoire ou de l'idée ou du projet à, en fait une startup » (ACIE1).*

L'apprentissage et le développement sont des aspects fondamentaux des programmes d'incubation (Fabbri & Charue-Duboc, 2013). Les fondateurs de startups et leurs équipes ont accès à des sessions de formation, à des ateliers et à des séminaires couvrant divers sujets liés à l'entrepreneuriat. Cet apprentissage continu habilite les individus avec les connaissances et les compétences nécessaires pour faire face aux défis de l'entrepreneuriat.

*« Nous faisons appel à des formateurs experts afin qu'ils puissent postuler pour faire partie de notre programme : formateurs, entraîneurs, experts et mentors [...] Nous choisissons les*

*experts les plus adéquats pour le programme, ceux qui peuvent offrir et aider le programme à atteindre son objectif » (ACIE1).*

De plus, les incubateurs offrent un soutien considérable au développement commercial. Les startups bénéficient de conseils pour élaborer des plans commerciaux solides, affiner leurs propositions de valeur et créer des stratégies de mise sur le marché efficaces. Ce soutien est particulièrement bénéfique dans les premières étapes de la vie d'une startup, lorsque la création d'une base commerciale solide est primordiale.

*« L'objectif principal de ce programme est de les équiper de tous les outils nécessaires pour que l'entrepreneur élabore un plan d'affaires et un pitch valides afin qu'il puisse valider son idée et lancer sa startup » (SESA1).*

La validation des idées est un autre rôle crucial que jouent les incubateurs. Ils encouragent les startups à valider leurs concepts et leurs solutions par le biais de recherches de marché rigoureuses et de retours directs des clients.

De plus, les incubateurs aident les startups à naviguer dans le paysage juridique et réglementaire. La conformité aux exigences légales et réglementaires est essentielle pour éviter les écueils potentiels et les risques juridiques qui pourraient entraver la progression d'une startup. *« À partir de ça, on est en train de les former à chaque étape de ce business plan, que ce soit l'idée, que ce soit le « market research », on se lance avec des séances de vente, de marketing de notions légales, de finance » (SESA2).* Ce propos rejoint celui de l'ACIE2 pour qui : *« Il y a aussi des activités comme des programmes de validation où on les aide à valider leurs idées en termes de marché, s'il y a vraiment des gens qui aimeraient acheter leurs produits, si leur produit est faisable, si leur produit est évolutif (« scalable ») ».*

Ce processus de validation garantit que les startups s'attaquent à de véritables besoins du marché, réduisant ainsi le risque d'investir des ressources dans des idées non viables. Comme l'indique SESA 2 : *« Oui, une des qualités principales et des objectifs de SmartESA, c'est la qualité de l'accompagnement, et ce qu'on fait, c'est qu'on les suit de A à Z et avec des objectifs bien précis. Un de ces objectifs, c'est de finaliser leur business plan de savoir déjà c'est quoi un business plan, quelles sont ses composantes et de bien le finaliser ».*

Le processus de surveillance et d'évaluation est continu au sein des incubateurs. Ces entités surveillent de près la progression des startups, fournissent des retours d'information et apportent les ajustements nécessaires lorsque cela est nécessaire.

Ce mécanisme d'évaluation continue garantit que les startups restent compétitives, adaptables et réactives aux changements du marché. *« Après la deuxième étape, c'est un programme d'incubation ou de validation de deux mois. On les accompagne, on leur met des experts, des coaches et on leur donne aussi des formations en groupe. Et un financement de 1.500 \$ »* (ACIE3). *« Et pour les étapes de développement des startups : tout ce qui est idée, idéation, validation, Incubation »* (ACIE2).

La responsabilité est instillée à travers les jalons et les objectifs fixés par les incubateurs. Ces objectifs fournissent un cadre structuré pour que les startups mesurent leur progression et restent concentrées sur des tâches essentielles. Des vérifications régulières et des évaluations garantissent que les startups restent sur la bonne voie et améliorent constamment leurs stratégies. *« Donc, durant ce parcours, on prépare toutes les séances avec des coaches spécialisés qu'on a recherchés finement pour qu'on puisse leur proposer les meilleures séances et la meilleure formation »* (SESA2).

En conclusion, la supervision et la gestion fournies par les incubateurs sont essentielles pour nourrir les startups fraîchement créées. En offrant du mentorat, en facilitant l'allocation de ressources, en créant des opportunités de réseautage et en fournissant un soutien adapté aux besoins individuels, les incubateurs contribuent de manière significative au succès et à la durabilité des startups. À mesure que ces startups prospèrent et innovent, elles réalisent leur potentiel et enrichissent l'écosystème entrepreneurial plus large, favorisant l'innovation et la croissance économique.

Dès lors, la première proposition de recherche est établie comme suit :

**Proposition 1.A : Les universités libanaises puisent dans leurs ressources internes et offrent des programmes d'encadrement pour les entrepreneurs à travers leurs incubateurs.**

#### 4.2.1.2. Assurance pour l'accès aux ressources financières

L'accès au financement est souvent accéléré grâce aux programmes d'incubation. Les incubateurs entretiennent des liens avec des investisseurs et des capitalistes de risque,

simplifiant le processus de sécurisation de capital pour les startups. Ils aident à préparer des présentations de pitch et à naviguer dans les subtilités des négociations avec les investisseurs, augmentant ainsi les chances de sécuriser un financement essentiel.

#### 4.2.1.2.1. Organisation de compétitions et de concours

Organiser des compétitions et des concours pour les startups est une approche stratégique aux avantages multiples. Ces événements servent de catalyseurs dans l'écosystème entrepreneurial, jouant un rôle essentiel dans la sélection et le financement des projets prometteurs. Tout d'abord, ces compétitions agissent comme un puissant mécanisme de sélection. En attirant un groupe diversifié de talents entrepreneuriaux, elles offrent une plateforme unique pour identifier les startups les plus innovantes et ayant le plus grand potentiel de croissance. Cette représentation diversifiée garantit que les entreprises prometteuses, souvent cachées dans le vaste paysage entrepreneurial, soient mises en avant. Le processus de sélection devient une étape cruciale pour favoriser ces entreprises naissantes.

De plus, la participation à ces compétitions oblige les startups à présenter leurs idées ou prototypes devant un panel de juges et d'investisseurs. Cet aspect est essentiel pour la validation. Il force les entrepreneurs à scruter en profondeur leurs concepts et à les articuler de manière convaincante. L'examen rigoureux par des experts contribue à garantir que les startups ont des idées viables et qu'elles répondent à de véritables besoins du marché. Ce processus de validation, intimement lié à la structure de la compétition, non seulement renforce la crédibilité des startups sélectionnées, mais les aide également à affiner leurs propositions de valeur.

Les compétitions et les concours servent également de passerelles vers des opportunités de financement. Beaucoup de ces événements offrent des prix en espèces attractifs, des offres d'investissement ou un accès direct à des capitaux-risqueurs et à des investisseurs providentiels. Pour les startups, remporter ou obtenir une performance honorable peut être le moment décisif pour sécuriser un financement initial crucial. « *Un événement de concours de démarrage si vous voulez dire. Cela se produit à la fin du programme où des prix pourraient être remis pour la première deuxième et troisième place entre toutes les startups qui participaient au programme* » (SESA1). Cela ouvre la porte à d'autres rounds d'investissement et à des partenariats qui peuvent soutenir leur croissance.

Le réseautage est un aspect inestimable de ces événements. Ils réunissent des entrepreneurs, des mentors, des juges expérimentés et des investisseurs potentiels. Les opportunités de réseautage

qui en résultent permettent aux startups de se connecter avec des personnalités influentes dans le paysage entrepreneurial. Cette interaction peut conduire à un mentorat, à des partenariats stratégiques, voire à un financement direct.

L'importance du réseautage ne doit pas être sous-estimée, car il peut jouer un rôle décisif dans la trajectoire future des startups.

*« On accompagne 13 entrepreneurs, dont six vont passer à la deuxième étape d'accélération et quatre d'entre eux vont recevoir un financement de 25 mille euros » (ACIE3). « L'ACIE, le Centre Asher pour l'innovation sur l'entrepreneuriat est l'hôte de la Coupe du monde de l'entrepreneuriat au Liban. Donc, dans ce concours, nous appelons les entrepreneurs de tout le Liban à participer. Cette compétition se déroule dans tous les pays et les gagnants de chaque pays participeront tous les uns aux autres à Riyad pour un prix de plus de 1 million de dollars » (ACIE1).* Au-delà des gains financiers, les compétitions offrent une exposition significative sur le marché. Le fait de présenter devant un panel de juges ou un public en direct génère souvent une couverture médiatique et une attention du public, ce qui contribue à aider les startups à gagner en visibilité et à établir leur présence sur le marché. Cela pose les bases pour la construction de la marque et la pénétration du marché.

Les retours d'information sont un autre atout inestimable obtenus grâce aux compétitions. Les juges et les pairs fournissent des critiques constructives et des idées. Cette boucle de rétroaction permet aux startups d'affiner leurs modèles commerciaux, leurs stratégies et leurs présentations. Elle sert de mécanisme d'amélioration continue qui améliore leur préparation globale au financement. Participer à un concours a également des avantages psychologiques. Il sert de puissant moteur, renforçant le moral et la confiance des entrepreneurs. La reconnaissance et le succès dans les compétitions valident leurs efforts et fournissent une affirmation de leur parcours entrepreneurial. Cette motivation intrinsèque se traduit souvent par un engagement ferme à surmonter les défis et à poursuivre des objectifs ambitieux.

En plus de ces avantages immédiats, les compétitions contribuent à l'écosystème entrepreneurial plus large. Elles favorisent l'innovation en incitant à la réflexion créative et à la résolution de problèmes. Elles attirent les talents, tant sous forme de fondateurs de startups que de parties prenantes de soutien. En créant une communauté dynamique d'entrepreneurs, d'investisseurs et de mentors, les compétitions renforcent l'écosystème global, le rendant propice à une croissance et à une innovation durable.

En conclusion, l'organisation de compétitions et de concours pour les startups est une démarche mutuellement bénéfique. Elle offre une plateforme aux startups pour prouver leur valeur, sécuriser un financement et gagner en visibilité. Simultanément, elle enrichit l'écosystème entrepreneurial en identifiant et en soutenant les projets prometteurs, en favorisant l'innovation et en construisant une communauté collaborative.

Dans le contexte d'organisation de compétitions et de concours, la deuxième proposition est énoncée comme suit :

**Proposition 1.B : Les universités libanaises organisent et accueillent, à travers leurs incubateurs, des compétitions et des concours pour motiver les étudiants et encourager l'entrepreneuriat.**

#### 4.2.1.2.2. Réseautage pour l'accès aux ressources financières

Les ressources limitées peuvent entraver la progression d'une startup. Les accélérateurs et les incubateurs relèvent ce défi en offrant un accès à des ressources critiques, notamment des espaces de travail partagés, des installations de prototypage et une infrastructure technologique (Hallen et al., 2014). L'un des avantages principaux des programmes d'accélération et d'incubation est l'accès à un réseau d'investisseurs potentiels, y compris des investisseurs providentiels et des capitalistes de risque.

Les startups déterminent les objectifs de financement à court, moyen et long terme. Ils précisent combien d'argent ils doivent lever pour atteindre des jalons spécifiques, comme le lancement d'un produit, l'acquisition de clients ou l'expansion dans de nouveaux marchés. Les startups peuvent exploiter leurs réseaux pour obtenir les ressources financières nécessaires à leur croissance et à leur expansion.

Cette disponibilité de ressources aide à l'acquisition de compétences techniques et opérationnelles, renforçant ainsi les bases d'une startup.

*« La plupart du temps, à la fin du programme, il y a soit un événement de réseautage, soit une journée de démonstration où les startups viendront présenter leurs idées. En fonction, bien sûr, de leur secteur ou de leur stade, ils présenteraient des projets à des investisseurs ou à des partenaires de l'écosystème ou, nous ne ferions tous qu'un événement de réseautage où nous célébrerions la finalisation du programme » (ACIE1).*

Dans un premier stade, les entrepreneurs commencent par identifier les besoins financiers initiaux de leur startup. Cela peut inclure la recherche de marché, le développement de produits, le recrutement initial, les dépenses opérationnelles et la création d'un prototype ou d'un MVP (Minimum Viable Product). « *J'ajouterais également que l'ACIE est très bien connectée à l'écosystème entrepreneurial libanais. Et quand on parle d'écosystème, on parle d'opportunités d'investissement disponibles. Ce qui signifie des gens qui fournissent réellement des investissements* » (ACIE1).

Dans un second stade, les entrepreneurs soumettent leur projet à un programme d'accélération ou d'incubation. Ces programmes sélectionnent généralement des startups en fonction de leur potentiel de croissance et de leur modèle d'entreprise.

« *Cela permet à la fin du programme d'avoir un Demo Day où ils peuvent rencontrer un énorme réseau d'investisseurs, d'autres startups, des clients.* » (SESA1). « *Donc ça « c'est une opportunité pour ces élèves de suivre ce programme en ligne et d'avoir la possibilité d'aller sur place, assister à un « Bootcamp » et voir et connaître des étudiants comme eux qui viennent de tous les coins du monde* » (ACIE3).

« *Aussi on les aide à préparer tout ce dont ils ont besoin pour affronter un investisseur, donc préparer leur pitch, préparer leur « investment deck » et leur business plan.* » (SESA2).

Dans un troisième stade et une fois acceptées dans le programme, les startups passent par une phase de validation des besoins financiers. Les mentors et les conseillers aident les entrepreneurs à valider leurs hypothèses initiales en matière de ressources nécessaires. Dans ce dernier stade, les entrepreneurs travaillent sur un plan d'affaires détaillé qui inclut une analyse financière. Ce plan identifie les coûts estimés, les sources de financement potentielles et les étapes de croissance. Partant des résultats de la recherche, la troisième proposition est formulée de la manière suivante :

**Proposition 1.C: Les universités libanaises organisent, à travers leurs incubateurs, des événements de réseautage pour assurer l'accès des entrepreneurs à des ressources financières.**

#### 4.2.1.2.3. Réseautage pour des opportunités de financement alternatives

Le succès entrepreneurial est souvent lié à un réseautage efficace. La théorie des réseaux et la théorie du capital social sont deux concepts interconnectés qui revêtent une grande importance



pour les entrepreneurs cherchant à créer et développer leurs startups. Ces théories offrent des cadres structurés et des perspectives sur la manière dont les entrepreneurs peuvent exploiter le pouvoir des connexions et des relations pour améliorer leurs chances de succès dans le paysage commercial dynamique.

Les accélérateurs et les incubateurs servent de lieux de rencontres permettant aux startups de se connecter avec leurs pairs, des clients potentiels, des investisseurs et des professionnels de l'industrie (Becker et al., 2023). Dans leur étude, Contractor, Wasserman et Faust (Contractor et al., 2006) explorent comment les réseaux sociaux peuvent être exploités à des fins entrepreneuriales. Ils mettent en avant le rôle de la structure et de la position du réseau dans l'influence de l'accès aux ressources et aux opportunités pour un entrepreneur. Ces opportunités de réseautage élargissent non seulement le cercle professionnel d'un entrepreneur, mais favorisent également le développement de compétences telles que la communication, la création de relations et la capacité à identifier des collaborations stratégiques.

La théorie sociale, d'autre part, offre une perspective plus large sur la manière dont les individus et les sociétés interagissent. Les entrepreneurs peuvent tirer parti de la théorie sociale en comprenant le contexte social dans lequel ils opèrent et en exploitant les dynamiques sociales à leur avantage. Burt (Burt, 2004) se penche sur le concept de « trous structurels » au sein des réseaux. Il affirme que les entrepreneurs qui comblent ces lacunes peuvent accéder à diverses informations et ressources, ce qui leur confère un avantage concurrentiel.

*« Au cas où nos startups seraient dans le besoin, nous pouvons toujours les connecter à d'autres programmes, à d'autres opportunités et bien sûr par l'intermédiaire de notre fondateur qui est, Monsieur, Anthony Asher, qui est basé aux États-Unis et dispose d'un énorme réseau partout aux États-Unis et à Cleveland » (ACIE1).*

Le soutien financier est un autre aspect crucial de nombreux programmes d'accélérateurs, qui fournissent aux startups un financement nécessaire en échange de parts (Bruton et al., 2015). *« Et on a ce support, pas sur le plan seulement financier, mais de tous les côtés, le network avec qui ils nous mettent en contact et tout ça ce qui, vraiment, rend le centre, le ACIE spécial. » (ACEI3).* Ce soutien permet aux entrepreneurs de se concentrer sur la croissance et le développement de produits, accélérant ainsi leur parcours vers l'acquisition d'une expertise au sein de leur industrie.

*« Puis nous lui donnons accès aux investisseurs à travers le réseau que nous avons chez SmartESA. C'est donc l'une des principales forces de SmartESA » (SESA1).*

Les opportunités de réseautage sont également une caractéristique distincte des programmes d'incubation. Les startups sont introduites dans un réseau de partenaires potentiels, de clients et d'investisseurs. *« On a aussi lancé des programmes d'accélération pour des startups ou des petites entreprises qui sont même en phase un peu plus avancée, on les a connectées avec les investisseurs, et ils ont eu des investissements » (ACIE3).*

Ces connexions peuvent être transformatrices pour les jeunes entreprises, ouvrant des portes à des collaborations, à des canaux de vente et à des sources de financement cruciales. Le réseautage au sein de l'écosystème d'un incubateur conduit souvent à des synergies et à des partenariats précieux qui contribuent à la croissance d'une startup.

*« On les met au contact des investisseurs, c'est un programme de formation complète pour qu'à la fin ils sachent terminer leur business plan, l'exécuter et être au contact et être prêts à discuter avec un investisseur en vue d'une levée de fonds » (SESA2).*

#### 4.2.2. Les défis et les obstacles à l'encontre des initiatives entrepreneuriales

Les initiatives entrepreneuriales sont souvent confrontées à un certain nombre de défis et d'obstacles qui peuvent entraver leur succès. Les défis révélés à partir des discours des participants peuvent être à la fois afférents aux incubateurs et aussi aux entrepreneurs.

##### 4.2.2.1. Défis pour les incubateurs

Partant des résultats, plusieurs défis ont été évoqués de la part des participants. Ces défis constituent notamment difficultés au niveau de l'accès au financement, au mentorat et expertise, à la dilution des compétences et de talents, et finalement à celles pour une assurance d'un suivi régulier des startups.

###### 4.2.2.1.1. Difficultés d'accès au financement des programmes

Le financement de la création de startup est un aspect essentiel de l'entrepreneuriat, et c'est un sujet qui a été largement étudié et analysé dans la recherche académique. Les difficultés financières sont un défi omniprésent dans le domaine de la création de startup. Les entrepreneurs se lançant dans l'aventure de la création d'une nouvelle entreprise se trouvent souvent confrontés à plusieurs obstacles financiers qui peuvent entraver leur progression et leur

succès. L'un des obstacles principaux concerne le capital initial. Comme les startups font face à d'éventuelles contraintes financières, les incubateurs le sont aussi.

Les difficultés financières liées au financement des programmes d'incubateurs peuvent également poser des défis significatifs. Les incubateurs sont des organisations qui fournissent diverses formes de soutien aux startups, et eux-mêmes ont besoin de financement pour maintenir leurs opérations et offrir des services précieux aux entrepreneurs. Comme le souligne ACIE1 : « *actuellement, l'ACIE fournit de nombreux services qui sont pour la plupart gratuits, mais notre source de durabilité provient des projets financés et de notre conseil d'administration basé aux États-Unis. Mais je crois que, pour que le centre soit plus durable, il serait intéressant d'avoir, dans notre modèle financier, un modèle durable* ».

Cela se justifie également avec les propos de SESA1 pour qui : « *je pense principalement à SmartESA, pas au Liban, vous savez, principalement au manque de financement* ».

Les incubateurs doivent allouer des ressources pour soutenir les entreprises en démarrage dans des domaines tels que le mentorat, l'espace de bureau, l'accès à des réseaux et parfois des investissements financiers. Obtenir et gérer efficacement ces ressources peut être un défi financier. Aussi, les incubateurs ont des coûts opérationnels continus, notamment des dépenses de loyer ou de location pour leurs espaces physiques, des salaires pour les membres du personnel, des frais administratifs et des frais généraux. Ces coûts peuvent être importants et nécessitent une source de financement stable. C'est dans ce contexte que les programmes des incubateurs ont toujours besoins d'une source de financement stable. A défaut d'y parvenir, la continuité des programmes mis en place serait fragilisée.

« *Chez SmartESA, nous avons besoin, tout d'abord, d'un énorme financement pour lancer de nombreux programmes, en gros 2 programmes ne suffiront pas* » (SESA1).

Alors, atteindre la durabilité financière est un défi courant pour les incubateurs. Beaucoup comptent sur un mélange de sources de revenus, notamment des participations en actions dans les startups qu'ils soutiennent, des parrainages, des subventions et des frais des startups participantes. Équilibrer ces flux de revenus tout en assurant la viabilité à long terme de l'incubateur peut être complexe. Cela semble encore plus complexe lorsqu'il s'agit d'un pays en plein déficit et en pleine crise financière et économique.

Comme le souligne SESA2 : « *deuxièmement le financement, parce qu'à cause de la crise économique, il n'y a pas de financement, donc avant cette crise, il y avait des formules de prêts, de subventions, qui n'existent plus aujourd'hui.* »

C'est dans cette perspective que les incubateurs doivent souvent s'engager dans des efforts de collecte de fonds et établir des partenariats avec des organisations, des entreprises ou des entités gouvernementales pour obtenir un soutien financier. Établir et maintenir ces relations peut être chronophage et concurrentiel. ACIE2 note à cet égard que : « *je pense aussi le manque de flux de revenus en termes que ce n'est pas soutenable de toujours chercher des subventions et à des donateurs. Ça ne se fait pas tout le temps* » (ACIE2)

Alors, « *les défis ... On sait que le Liban ce n'est qu'un petit pays en termes de financements et subventions, il n'y a plus ce flux énorme sur le Liban généralement* » (ACIE3).

En somme, les incubateurs recherchent souvent des subventions auprès d'organismes gouvernementaux ou d'organisations philanthropiques. Ils peuvent également établir des accords de parrainage avec des entreprises. Obtenir et renouveler ces sources de financement peut être concurrentiel. Partant du cadre des difficultés d'accès au financement, la quatrième proposition est formulée comme suit :

**Proposition 2.A : Les universités font face à des défis économiques pour financer leurs programmes entrepreneuriaux.**

4.2.2.1.2. Mentorat et expertise

Au cœur de la proposition de valeur des programmes d'accélérateurs et d'incubateurs se trouve l'accès à des mentors expérimentés et à des experts de l'industrie (Hallen et al., 2014). Ces mentors offrent des conseils inestimables, des retours d'information et des informations du monde réel qui contribuent au développement de compétences telles que la prise de décision efficace, la résolution de problèmes et le leadership (Eesley & Wang, 2017).

Les incubateurs doivent souvent mesurer et démontrer l'impact de leurs programmes pour attirer un financement continu. Évaluer le succès et les résultats des startups incubées peut être difficile mais crucial pour attirer un soutien financier. Ainsi, les startups peuvent exploiter la richesse de l'expérience au sein du réseau pour affiner leurs compétences.

Pour ce faire, il convient de considérer un point essentiel dans la conduite de création des startups, à savoir le « savoir-faire » des mentors.

*« Bien sûr, il y a plusieurs critères que nous examinons avant de choisir les experts qui vont encadrer les startups durant nos programmes, tels que l'expertise, le budget, la disponibilité et d'autres choses, puis nous choisissons les formateurs, donc, nous recrutons les formateurs [...] nous demandons un appel avec ces formateurs afin que nous puissions les aligner sur le programme, pour nous assurer que dans leur formation et leur atelier, ils sont très alignés avec le programme » (ACIE1).*

L'expertise des mentors dans la création de startup est cruciale pour le succès et la faisabilité des startups. Les mentors jouent un rôle important en guidant et conseillant les entrepreneurs, et leurs connaissances et compétences ont un impact direct sur le développement et la croissance des startups. D'une part, les mentors expérimentés apportent une richesse de connaissances et d'expérience pratique. Ils peuvent fournir des conseils précieux sur différents aspects de la création de startup, notamment la stratégie commerciale, le développement de produits, l'entrée sur le marché et la collecte de fonds.

D'autre part, les mentors ont souvent des réseaux étendus dans l'industrie, ce qui peut être inestimable pour les startups.

Cela est apparent avec les avancements d'ACIE3 qui souligne qu' : *« on a pas mal de gens dans notre network de mentors et d'experts qui sont connectés au centre et qui donnent aussi cet accompagnement à toute personne qui veut se lancer dans le monde d'entrepreneuriat ou accélérer un peu le business »*. Ces connexions peuvent conduire à des partenariats, à des introductions de clients et à des opportunités d'investissement qui seraient autrement difficiles à obtenir. C'est dans cet optique que les nécessités pour créer des startups sont non seulement d'un ordre financier mais aussi humain (compétences et expertise).

*« Donc principalement, nous avons surtout besoin d'un peu plus de coachs internationaux pour venir développer nos programmes puisque nous avons ce réseau ESA » (SESA1).*

*« Donc pour réussir en tant qu'incubateur, on a besoin de ressources humaines, les coachs pour bien former ces entrepreneurs » (SESA2)*

C'est en fonction de ces considération les incubateurs doivent œuvrer à trouver des mentors spécialisés en termes de compétences, connaissances, et de réseautage.

*« On a essayé de mettre un système en place pour avoir toutes les coordonnées, les contacts qui constituent la « Database » de experts, mentors et formateurs qui travaillent avec le centre*

*et qui sont connectés avec le centre et pour pouvoir les contacter quand il faut, et voilà » [ ... ]  
« et je pense que les autres incubateurs sont d'accord avec moi, donc de collaborer, de voir comment on peut euh, quel partenariat on pourrait faire ensemble pour pouvoir mieux accompagner les entrepreneurs » (ACIE3).*

En conclusion, l'expertise des mentors est cruciale pour le succès des startups. Leur orientation, leur expérience et leurs connaissances de l'industrie peuvent avoir un impact significatif sur le développement d'une startup et ses perspectives de croissance. Un manque de compétences des mentors peut entraver le développement de la startup et augmenter son risque d'échec, soulignant ainsi l'importance de choisir des mentors dotés de l'expertise adéquate et d'améliorer continuellement les efforts de mentorat.

#### 4.2.2.1.3. Dilution de compétences et de talents

Trouver et attirer des startups prometteuses avec des idées innovantes peut être un défi. Les incubateurs doivent identifier des entreprises qui ont le potentiel de croissance et de réussite. Les incubateurs doivent s'adapter aux évolutions et aux tendances du marché pour rester pertinents. Être agile et réactif aux changements du marché est crucial. Cependant si cet argument apparaît d'une importance considérable, il convient de noter les compétences des incubateurs ainsi que le potentiel du capital humain au niveau national. En tenant compte des contraintes et des crises qui conduisent le Liban vers des impasses régulières, la fuite des talents demeure une situation réelle. Comme le note SESA 2 : *« la fuite des talents parce que les jeunes startups quittent le pays. Pas seulement les startups, les coachs, aussi ».*

Sans des mentors forts en connexion, les startups peuvent avoir du mal à accéder aux ressources, aux partenariats et aux investissements nécessaires à leur succès. A cela s'ajoute qu'un mentorat inadéquat peut augmenter le risque d'échec des startups, car elles peuvent manquer de l'orientation et du soutien nécessaires pour surmonter les défis.

*« Les entrepreneurs qui ont quitté le Liban parce qu'ils sont en train de faire face à des difficultés que ce soit de financement ou bien même des difficultés administratives, bancaires, légales, administratives » (SESA2).*

Le pire est compris à travers le postulat suivant lequel l'utilisation inefficace des ressources en raison d'un mentorat inadéquat peut peser sur les finances d'une startup et ralentir son développement. C'est à ce niveau que le déficit en termes de mentorat et d'expertise peut

entraîner des échecs considérables. La fuite des talents demeure une réalité accrue qui pèse davantage sur la déperdition du capital humain du Liban.

*« On a aussi des défis concernant les fuites de cerveaux, de tous ces gens de tous ces jeunes qui ont vraiment un potentiel, mais qui ne sont pas stables, qui cherchent une opportunité, l'opportunité de quitter ce pays et ici je ne parle pas seulement des entrepreneurs, mais en termes d'équipe, pour joindre cet incubateur et passer plusieurs années avec nous, puisqu'on travaille à développer leurs capacités, pour ne pas qu'ils nous quittent après, il nous faudra alors trouver et employer quelqu'un d'autre et l'entraîner et le former, et tout ça » (ACIE3).*

En partant des propos des interviewés, la cinquième proposition est élaborée comme suit :

**Proposition 2. B : Les incubateurs universitaires libanais, avec leurs ressources limitées, rencontrent des difficultés à maintenir la durabilité de leur soutien aux jeunes entrepreneurs.**

#### 4.2.2.1.4. Difficultés pour assurer le suivi des startups

Le suivi des startups, en particulier à leurs débuts, peut présenter plusieurs difficultés et défis liés à l'assurance. L'assurance dans ce contexte fait référence au processus visant à s'assurer qu'une startup est sur la bonne voie, conforme à la réglementation et qu'elle atteint ses objectifs déclarés. Cependant des difficultés sont à noter dans ce processus d'assurance. Certaines startups peuvent nécessiter des investissements financiers pour le développement de produits, l'expansion sur de nouveaux marchés ou la recherche et le développement. Ces ressources informatives et créatives nécessitent des ressources particulières en termes de génération de nouvelles idées :

*« Je crois qu'actuellement l'ACIE essaie de couvrir les startups de différentes étapes, ce qui nécessite essentiellement beaucoup de ressources » (ACIE1) ;*

En termes de temps :

*« Ok, je vais être très honnête avec toi à cause du surplus de travail, et on ne fait pas un bon follow-up avec les startups » [ ... ] « en fait, euh, c'est on n'a pas une idée, comment le faire, et puis on n'a pas le temps de trouver une idée, comment faire un bon follow-up » (ACIE2) ;*

et en termes de personnel pour couvrir à la fois les nouveaux entrants et les anciens entrepreneurs :

*« Principalement les défis auxquels nous sommes confrontés maintenant à SmartESA, je pense que l'écosystème est confronté à cela, c'est le suivi avec les anciens » [...] « Par exemple, oui, par exemple, sur 123 startups chez SmartESA, j'ai des contacts avec 25 » (SESA1).*

En guise de synthèse, les ressources financières et humaines jouent un rôle fondamental dans l'assurance du suivi des startups. Elles permettent de mettre en place des processus efficaces, de garantir la conformité, de soutenir la croissance, de maintenir la communication avec les parties prenantes et de faire face aux défis inhérents à l'écosystème des startups. Une gestion prudente des ressources financières est essentielle pour assurer le succès de ces entreprises en démarrage et pour répondre aux attentes des investisseurs et des parties prenantes.

Dans ce cadre, la sixième proposition de recherche est établie comme suit :

**Proposition 3.B : Les incubateurs libanais peuvent unir leurs forces et leurs ressources pour assurer un suivi aux startups.**

#### 4.2.2.2. Défis pour les entrepreneurs

Les entrepreneurs naissants sont confrontés à plusieurs défis lorsqu'ils se lancent dans leur aventure entrepreneuriale. Ces défis ont été étudiés et analysés dans la littérature sur l'entrepreneuriat, et ils fournissent des insights précieux sur la complexité du démarrage d'une nouvelle entreprise. L'analyse des données qualitatives a donné suite aux défis suivants : le manque de motivation et d'inspiration, le manque d'infrastructure légale, le contexte multi-crisis au Liban et enfin, le manque de suivi pour les étapes futures concernant la concrétisation et le développement des startups.

##### 4.2.2.2.1. Manque de motivation et d'inspiration pour les entrepreneurs

Le processus de sélection des startups à admettre dans l'incubateur peut être complexe. Les incubateurs doivent sélectionner soigneusement les candidats pour s'assurer qu'ils sont en symbiose avec les objectifs et les ressources du programme. L'entrepreneuriat est un parcours exigeant, et il n'est pas rare que les entrepreneurs traversent des périodes de faible motivation et d'inspiration. Un facteur clé est le tribut psychologique de l'entrepreneuriat.



Le stress constant, l'incertitude et la peur de l'échec peuvent avoir un impact sur la motivation des entrepreneurs. La peur de l'échec, en particulier, peut agir comme une barrière psychologique significative. « *Donc, un obstacle auquel nous sommes confrontés est que dans de nombreux cas, nous pouvons voir une démotivation ou des gens qui ont peur de commencer le voyage de l'entrepreneuriat.* » [...] « *Peut-être sont-ils prêts, mais parfois effrayés de commencer ce voyage* » (ACIE1).

Un autre défi est le burnout. Les entrepreneurs travaillent souvent sans relâche, faisant face à de longues heures et à des demandes incessantes. Cela peut entraîner un épuisement physique et émotionnel, sapant leur motivation et leur créativité. L'isolement est un autre facteur. De nombreux entrepreneurs travaillent seuls, en particulier au début, ce qui peut les priver de la motivation et de l'inspiration extérieures provenant de pairs ou de mentors. Le stress financier est aussi un problème courant. Les problèmes de trésorerie et l'accès limité au capital peuvent créer une pression constante, ayant un impact sur la motivation. De plus, les tâches répétitives et banales qui peuvent ne pas correspondre à la passion de l'entrepreneur peuvent entraîner une perte d'inspiration.

Les échecs entrepreneuriaux passés peuvent également avoir un impact sur la motivation. La crainte de répéter les erreurs passées peut être un facteur démobilisateur.

« *Donc, nous devons principalement motiver les étudiants d'abord en obtenant au moins des événements, des événements de discussion inspirés par exemple en obtenant un expert ou en obtenant une startup réussie d'anciens élèves* » (SESA1).

Les défis du marché, tels que la forte concurrence ou la saturation du marché, peuvent conduire à la frustration et à une diminution de la motivation. « *Les entrepreneurs libanais en particulier, parfois manquent de dévouement, manquent de motivation* » (SESA1). « *Ca fait plusieurs années que les jeunes ne sont pas vraiment motivés, ils sont vraiment démotivés, et ne sont pas inspirés. Et ils ne veulent vraiment pas faire beaucoup d'efforts pour avoir leur startup donc c'est un des problèmes* » (ACIE2).

Le manque d'objectifs clairs et significatifs ainsi qu'une vision convaincante peuvent également contribuer à un manque d'inspiration. Des facteurs externes tels que les crises économiques peuvent avoir un impact négatif sur la motivation. « *On voit que le Liban manque, tous les incubateurs qui existent au Liban souffrent de manque de qualité, de projets innovants, de manque de motivation des entrepreneurs* » (ACIE3).

Pour lutter contre ces défis, les entrepreneurs peuvent rechercher le soutien de mentors, de conseillers et de pairs. Établir des objectifs clairs et significatifs et gérer le stress grâce à des techniques telles que l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée est essentiel. Considérer l'échec comme une expérience d'apprentissage et renouer avec la passion initiale qui a motivé le parcours entrepreneurial peut raviver l'inspiration. L'apprentissage continu et le maintien de la veille sur les tendances de l'industrie peuvent également aider les entrepreneurs à rester motivés.

En conclusion, le manque de motivation et d'inspiration est un défi reconnu pour les entrepreneurs. Comprendre les facteurs sous-jacents et mettre en œuvre des stratégies pour les aborder peut aider les entrepreneurs à maintenir leur motivation et leur dynamisme alors qu'ils naviguent dans le paysage entrepreneurial. En fonction des avancements des interviewés, la septième proposition est formulée comme suit :

**Proposition 2.C : Les entrepreneurs libanais universitaires sont confrontés à des défis liés à la difficulté du contexte spécifique libanais.**

#### 4.2.2.2.2. Manque d'infrastructure légale

Pour les startups, disposer d'une infrastructure légale fiable est essentiel, mais dans certaines régions ou pays, l'absence ou l'inadéquation d'un tel cadre peut poser d'importants défis. Les startups doivent enregistrer officiellement leurs activités et obtenir les licences et permis nécessaires pour opérer légalement. Un cadre juridique bien défini simplifie ce processus et réduit les incertitudes. Cependant et dans le contexte au Liban les procédures demeurent difficiles. « *Tout d'abord, il n'y a pas de type d'enregistrement qui est pour les startups, et c'est quelque chose qui est toujours un obstacle pour les entrepreneurs libanais qui veulent enregistrer leur entreprise, le processus est difficile, les exigences, il y a beaucoup d'exigences* » (ACIE1).

Plus encore, de nombreuses startups s'appuient sur la propriété intellectuelle telle que les brevets, les marques et les droits d'auteur. Un système juridique solide protège ces actifs, empêchant toute utilisation non autorisée et violation. Comme le souligne ACIE1 : « *un autre obstacle qui est également lié aux lois est que les lois ne protègent pas les startups et les fondateurs et les investisseurs, les startups et les fondateurs et les investisseurs, beaucoup d'investisseurs n'ont pas réellement tendance à investir dans des startups enregistrées au*

*Liban* ». Une autre raison se comprend par la déficience des autorités locales à favoriser les démarches requises pour la constitution des startups libanaises.

Dans les régions où l'infrastructure légale est sous-développée, les startups peuvent rencontrer des défis dans ces domaines. Ces défis peuvent entraîner des difficultés opérationnelles, des risques juridiques accrus et des obstacles potentiels à la croissance.

*« Il y a beaucoup de difficultés quand on parle de choses gouvernementales, par exemple, quand quelqu'un reçoit une subvention, il rencontre un problème parce que son entreprise n'est pas enregistrée, le Ministère est fermé. Ce retard administratif peut faire perdre le financement ou la subvention. Et c'est un des problèmes auquel fait face l'entrepreneur au Liban » (ACIE2).*  
*« Il n'y a pas le système légal pour les, par exemple, les entreprises sociales, ça n'existe pas donc ils doivent se démerder et essayer » (ACIE3).*

En résumé, l'absence d'une infrastructure légale adéquate peut représenter un obstacle significatif pour les startups, affectant leur capacité à fonctionner, à obtenir des investissements, à protéger la propriété intellectuelle et à assurer la conformité aux réglementations. Un cadre juridique bien établi est essentiel pour créer un environnement propice à la croissance et à l'innovation entrepreneuriale.

#### 4.2.2.2.3. Multi-crisis au Liban

Le contexte de multi-crise au Liban a eu un impact significatif sur les startups et les entrepreneurs dans le pays. Ces crises ont créé un environnement difficile qui interagit avec l'écosystème entrepreneurial de plusieurs manières. La crise économique au Liban a créé un climat hostile pour les startups. Avec une hyperinflation, une dévaluation de la monnaie et des contrôles de capitaux, obtenir du financement et accéder au capital est devenu extrêmement difficile. *« En termes de défis, il y a aussi la crise générale au Liban, économique, financière, politique, sur tous les niveaux » (ACIE3).*

De nombreux entrepreneurs ont eu du mal à maintenir leurs entreprises dans ce climat économique. *« Et puis un autre obstacle sur lequel, je pense que tout l'écosystème libanais est d'accord, c'est que nous avons un manque d'investisseurs dans notre pays, en raison de la crise économique et en raison des politiques, qui sont liées au gouvernement. Donc, nous manquons au Liban, d'investisseurs, qui sont intéressés à investir dans les Libanais » (ACIE1).* Les entrepreneurs libanais ont eu des difficultés à accéder à leurs économies en raison des

restrictions sur les retraits bancaires. Cela a entravé leur capacité à investir dans leurs propres projets ou à rechercher du capital pour leurs startups. Aussi, l'instabilité politique et la corruption ont sapé la confiance dans le gouvernement et les institutions. Les entrepreneurs peuvent hésiter à s'engager dans des activités commerciales ou à solliciter le soutien gouvernemental en raison de ces problèmes.

*« De plus, en fait, je peux dire l'instabilité, c'est que chaque jour quelque chose se passe, et ça peut vraiment fluctuer, ça peut vraiment troubler ou perturber le marché. Euh, je peux donner l'exemple de la monnaie, je peux donner l'exemple de l'instabilité politique » (ACIE2).*

*« Et bien sûr, à cause de la crise financière, certaines personnes ne sont pas en mesure de s'engager dans des programmes à cause du deuxième emploi qu'elles ont. Et ils préfèrent maintenir leur vie plutôt que de prendre un risque dans une telle situation » (ACIE 1).*

La diminution du pouvoir d'achat de la population a affecté la demande des consommateurs, rendant difficile pour les startups de trouver un marché viable pour leurs produits ou services.

Comme le souligne succinctement les participants : *« Le fait aujourd'hui que le marché libanais est très difficile et très particulier à cause de la crise, si tu veux, euh, les leçons qu'il tire de son test au Liban ne sont pas toujours utiles pour le marché international parce que le marché libanais est complètement différent de tout autre marché, il est unique » (SESA2).*  
*« Premièrement, il n'y a pas beaucoup d'investissement, il y a un manque d'investissement au Liban et un manque de support en termes financiers » (ACIE2).*

*« Pour les entrepreneurs, quels défis pour les entrepreneurs libanais ? Ah La situation du pays en général parce que, ils ne peuvent plus, ils ne peuvent pas démarrer au Liban ou même démarrer les opérations » (ACIE3).*

En somme, le contexte de multi-crise au Liban a créé un environnement difficile pour les startups et les entrepreneurs. Des facteurs économiques, financiers, politiques et humanitaires ont perturbé l'écosystème entrepreneurial. Cependant, certains entrepreneurs ont fait preuve de résilience et d'innovation, et il existe un potentiel de soutien international et d'engagement de la diaspora pour contribuer à la reprise et à la croissance de l'écosystème des startups au Liban une fois que les crises seront atténuées.

#### 4.2.2.2.4. Manque de suivi pour les étapes futures de la startup

Dans les programmes d'accélérateurs et d'incubateurs, les startups sont soumises à des présentations régulières et à des évaluations de progrès (Shepherd & Gruber, 2021). Ces évaluations fournissent une boucle de rétroaction par laquelle les entrepreneurs affinent leur proposition de valeur, améliorent leurs compétences en communication et valident leurs concepts d'entreprise. Ce processus itératif contribue de manière significative au développement des compétences entrepreneuriales.

Plus encore, l'échec fait partie intégrante du parcours entrepreneurial. Les accélérateurs et les incubateurs offrent un environnement de soutien où les entrepreneurs peuvent apprendre de leurs échecs sans subir de conséquences graves (Isenberg, 2011). Cette capacité à rebondir est une compétence essentielle pour les fondateurs de startups, leur permettant de s'adapter et de persévérer face aux défis.

*« La persévérance. Mais c'est très dur et surtout au Liban. Et c'est pour ça que j'ai dit que ce n'est pas donné à tout le monde d'être entrepreneur, on revient à une question que vous m'avez posée un peu plus haut : je ne peux pas pousser quelqu'un à être entrepreneur, je peux lui donner les outils mais si vous n'êtes pas persévérant et si vous allez abandonner vite, vous n'êtes pas entrepreneur » (SESA 2).*

Ainsi, les startups prospèrent grâce au dynamisme. Par ailleurs, un manque de suivi peut perturber le dynamisme acquis grâce à des lancements de produits réussis, des campagnes de marketing ou l'acquisition de clients, rendant difficile le développement de succès initiaux. Le fait de ne pas suivre les initiatives ou les stratégies cruciales peut conduire à la stagnation. La startup peut avoir du mal à innover, à s'adapter aux changements du marché ou à rester en avance sur ses concurrents. Cette stagnation émane d'un manque de suivi des incubateurs voire des accélérateurs.

*« La startup qui termine le programme d'accélération, vous verrez cette startup pendant environ 3 à 4 mois. Et puis totalement disparu. Principalement pour un autre programme, principalement pour une autre opportunité » (SESA1).*

Toutefois, les startups qui ne font pas suite à leurs objectifs et à leurs objectifs stratégiques peuvent connaître un désalignement entre leur vision initiale et leurs opérations actuelles. Cela peut entraîner de la confusion et des inefficiences au sein de l'organisation.

*« Parce que il y a des fois, les startups suivent un programme, et puis ils sortent, ils ont aucune idée, ils vont partir où, aucune idée de ce qu'ils vont faire, donc c'est important de laisser ce contact avec eux pour pouvoir les aider et les guider pour qu'ils puissent avoir une trajectoire plus claire, euh c'est une recommandation » (ACIE2).*

Sans un suivi adéquat, une startup peut passer à côté d'opportunités précieuses de croissance, de partenariats, de financement ou d'expansion sur le marché. Cela peut entraver le progrès de l'entreprise et son avantage concurrentiel. Les startups qui ne font pas suite aux retours ou aux préoccupations des clients peuvent entraîner une insatisfaction parmi leur clientèle. Cela peut entraîner une attrition des clients et des dommages à la réputation de l'entreprise.

*« Moi, concernant le suivi, je voudrais surtout pointer sur le gap ou lacune qui existe sur le marché : donc on trouve pas mal d'entrepreneurs qui sont figés, je ne sais pas comment le dire coincés, donc ils sont vraiment passé par un parcours extraordinaire, gagné dans plusieurs compétitions, eu un peu de financement, mais qui ne peuvent plus passer d'une étape à l'autre parce qu'il n'y a pas l'accompagnement qu'il faut, le programme qui va les accompagner. Moi je vois que vraiment ça, c'est un défi qu'il faut vraiment relever en tant que nous, en tant qu'incubateur, aussi prendre ça comme opportunité pour développer des programmes opportuns pour eux » (ACIE3).*

Pour éviter ces conséquences, il est crucial que les fondateurs de la startup et les incubateurs donnent la priorité au suivi en tant qu'élément intégré de leur stratégie commerciale. La revue régulière et l'ajustement des plans, la surveillance des indicateurs de performance clés et la réactivité aux dynamiques du marché sont des pratiques essentielles pour le succès durable d'une startup. Partant de l'interprétation des résultats, la huitième proposition est formulée comme suit :

**Proposition 3.A : Les différents incubateurs universitaires et autres acteurs de l'écosystème entrepreneurial libanais améliorent l'efficacité de leurs initiatives en coordonnant leurs ressources et leurs activités.**

La crise économique au Liban a vu la capacité d'action des incubateurs libanais grandement limitée, avec l'effondrement du secteur bancaire qui servait de moteur pour l'activité entrepreneuriale au Liban (notamment à travers la circulaire 331 de la Banque du Liban). Comme le mentionne le directeur du SmartESA lorsqu'il énumère les obstacles auxquels font face les incubateurs : *« ... deuxièmement le financement, parce qu'à cause de la crise*

*économique, il n'y a pas de financement, donc avant cette crise, il y avait des formules de prêts, de subventions, qui n'existent plus aujourd'hui » (SESA1).*

La crise économique au Liban a aussi amplifié les limites du support qu'ils offrent à titre individuel, avec la grande majorité des incubateurs ne couvrant que certains aspects du parcours entrepreneurial, forçant les entrepreneurs à passer par plusieurs incubateurs pour pouvoir recevoir assez de soutien pour pouvoir assurer la survie de leurs startups, ce qui est rendu plus difficile par l'absence d'une vision ou d'une stratégie commune aux différents acteurs de l'écosystème pour rendre ces multiples transitions plus faciles.

*« Donc, la startup qui termine le programme d'accélération, vous verrez cette startup pendant environ 3, 4 mois. Et puis totalement disparu. Principalement pour un autre programme, principalement pour une autre opportunité » (SESA2).*

De plus, l'absence d'incubateurs capables d'aider les startups à commencer leur expansion a vu plusieurs startups incapables de survivre la phase de post-incubation, même avec une injection de fonds.

*« Parce que il y a des fois, les startups suivent un programme, et puis ils sortent, ils ont aucune idée, ils vont partir où, aucune idée de ce qu'ils vont faire, donc c'est important de laisser ce contact avec eux pour pouvoir les aider et les guider pour qu'ils puissent avoir une trajectoire plus claire, euh c'est une recommandation » (ACIE2).*

*« Moi, concernant le suivi, je voudrais surtout pointer sur le gap ou lacune qui existe sur le marché : donc on trouve pas mal d'entrepreneurs qui sont figés, je ne sais pas comment le dire coincés, donc ils sont vraiment passé par un parcours extraordinaire, gagné dans plusieurs compétitions, eu un peu de financement, mais qui ne peuvent plus passer d'une étape à l'autre parce qu'il n'y a pas l'accompagnement qu'il faut, le programme qui va les accompagner. Moi je vois que vraiment ça, c'est un défi qu'il faut vraiment relever en tant que nous, en tant qu'incubateur, aussi prendre ça comme opportunité pour développer des programmes opportuns pour eux » (ACIE3).*

Mais cela ne veut pas dire que les incubateurs libanais n'ont pas les ressources nécessaires pour surmonter ces défis. Ils peuvent dépendre sur l'expérience qu'ils ont déjà accumulée, leurs réseaux déjà établis de partenaires régionaux et internationaux, un capital humain (mentors, employés...) qualifié et capable de former les jeunes entrepreneurs et de leur apprendre les

compétences nécessaires pour réussir, des locaux capables d'accueillir plusieurs équipes et leur offrir un espace totalement dédié à l'entrepreneuriat. De plus, la plupart de ces incubateurs font partie d'une université.

« ... et je pense que les autres incubateurs sont d'accord avec moi, donc de collaborer, de voir comment on peut euh, quel partenariat on pourrait faire ensemble pour pouvoir mieux accompagner les entrepreneurs » (ACIE3).

#### 4.2.3. LEAN Consortium

Les entretiens semi-directifs menés auprès des gestionnaires des incubateurs universitaires et l'observation participante sur le terrain (à l'ACIE et au SmartESA) a mis en lumière les défis auxquels sont confrontés ces incubateurs au Liban, en particulier en raison de la crise économique et des multi-crisis qui ont frappé le pays. La proposition 3.A vise à souligner l'importance de la coordination des ressources et des activités entre les différents acteurs de l'écosystème entrepreneurial libanais pour améliorer l'efficacité de leurs initiatives.

Dans ce contexte, les incubateurs ont été confrontés à des limites importantes dans leur capacité à soutenir les startups de manière complète. Et c'est dans le cadre d'une analyse des capacités et des défis auxquels l'écosystème entrepreneurial libanais que la mise en place d'un consortium permettrait de résoudre la majorité des problèmes auxquels l'écosystème fait face. En effet, une collaboration entre les différents acteurs de l'écosystème permettra d'utiliser leurs capacités pour mettre en place un parcours unique pour les entrepreneurs qui leur permettrait de recevoir le soutien dont ils ont besoin sans interruptions. De plus, ce consortium permettra à ses membres de postuler pour des subventions plus importantes vu le gain de crédibilité offert par le consortium, ce qui leur permettra d'investir dans leur développement et dans leur capital humain.

Ce consortium, appelé LEAN (*Lebanese Entrepreneurship and Acceleration Network*) est le fruit de la collaboration de plusieurs acteurs, dont SmartESA, iPark, ACIE, BDD, Berytech, et BLOOM (cf. Annexe Q). En réalité, l'idée de la création de ce consortium est née d'une conversation entre l'équipe de l'AUB iPark et celle de SmartESA. Puis, elle a été proposée à l'équipe du ACIE qui a été très enthousiaste pour ensuite inclure les équipes de Berytech, BDD et BLOOM.



Le *Lebanese Entrepreneurship and Acceleration Network* (LEAN) est une initiative de collaboration qui rassemble six organisations de soutien aux startups au Liban. L'objectif du LEAN est de relever les défis auxquels sont confrontées les startups dans le pays et de créer un écosystème plus efficace et plus cohérent. En effet, nous avons fait circuler un questionnaire pour recenser nos activités, nos défis et nos besoins pour mieux comprendre l'état actuel et pouvoir aller de l'avant.

L'enquête menée auprès des participants a permis de recueillir des informations essentielles sur les services offerts par chaque incubateur, notamment les installations de recherche et développement (laboratoires de prototypage, développement de produits...), le soutien post-incubation, le financement (subventions, fonds d'investissement, bourses d'études), les espaces de travail et le soutien d'experts (renforcement des capacités, mentorat, conseil aux PME). Le sondage a mis en lumière quelles étapes de développement des startups sont couvertes par les différents acteurs de l'écosystème : la recherche, la validation d'idées, la création, l'accélération, la mise sur le marché, la mise à l'échelle, la croissance, le transfert de technologie et la sortie ou l'introduction en bourse.

Il s'est avéré qu'actuellement, la chaîne de valeur du soutien aux startups au Liban est fragmentée, avec différentes organisations qui se concentrent sur différents aspects du parcours, de la création aux revenus et à la croissance. Cette fragmentation entraîne souvent des recoupements et des lacunes dans le parcours de soutien, en particulier dans les stades avancés. LEAN vise à rationaliser ce processus et à fournir aux entrepreneurs un système de soutien complet et structuré.

Les réponses au questionnaire ont aussi révélé les obstacles internes rencontrés par chaque entité, les défis auxquels sont confrontés les startups tout au long de leur parcours et les défis de l'écosystème entrepreneurial en général, ainsi que les opportunités à portée de main.

En effet, le consortium se compose d'organisations actives sur la scène entrepreneuriale libanaise, telles que l'*Asher Center for Innovation and Entrepreneurship* (ACIE), Berytech, le *Beirut Digital District* (BDD), BLOOM/Alt City, le SmartESA et le *Talal and Madiha Zein AUB Innovation Park* (AUB IPark). Ces organisations apportent leurs capacités et leur expertises uniques pour la création de ce consortium, qui invitera plus tard, d'autres entités à le rejoindre et à y contribuer.

Donc les résultats de l'enquête menée auprès des membres de LEAN s'alignent avec la proposition 3.A qui suggère la coordination entre les différents acteurs de l'écosystème entrepreneurial libanais. En effet, la mission de LEAN englobe plusieurs objectifs parmi lesquels :

Sensibiliser les jeunes à travers le Liban à l'entrepreneuriat et aux possibilités que celui-ci offre, à travers des journées nationales de pitching et des demo days, ainsi que la mise en place d'une stratégie de marketing commune à tous les membres du consortium, la mise en place de programmes pour transformer les intrapreneurs en entrepreneurs, l'organisation d'évènements de réseautage, d'ateliers et de conférences portant sur l'entrepreneuriat en collaboration avec les différents acteurs de l'écosystème.

Travailler sur un modèle viable pour assurer le soutien nécessaire au développement des startups et leur survie après avoir reçu du financement, en mettant en place un parcours entrepreneurial qui englobe toutes les étapes de la vie d'une startup à travers une collaboration des différents membres du consortium, de la phase d'idéation à la phase de post-incubation, ainsi qu'en renforçant le support disponible aux startups au niveau de la phase d'expansion et en mettant en place une liste de startups qualifiées pour recevoir cette aide. De plus, le consortium travaillera sur la mise en place de partenariats avec des acteurs régionaux et internationaux capables d'utiliser leur expertise et leurs ressources pour aider les startups à se développer dans la phase de post-incubation

La mise en place d'une banque de données nationale qui rassemble toute l'information qui est accumulée par les différents acteurs de l'écosystème et la rend accessible à tous ceux qui en ont besoin, ainsi que la mise en place de recherches collaboratives, d'études de marché en partenariat avec des instituts de recherche, et la mise en place d'une structure de gouvernance pour organiser l'utilisation des données collectées par les membres du consortium.

La coopération des différents membres du consortium pour attirer plus d'investissements et de subventions d'acteurs locaux, régionaux et internationaux, à travers la mise en place d'évènements à l'échelle nationale, la postulation pour les subventions en tant qu'une entité unique pour être qualifié pour des subventions plus importantes, la mise en place de partenariats avec des institutions capables d'offrir les subventions nécessaires au développement des startups et l'organisation de meetups entre des investisseurs et des startups qualifiées pour recevoir et bien utiliser le financement offert.

Dans l'ensemble, LEAN vise à créer un environnement collaboratif et unifié qui soutient la croissance et l'expansion des startups au Liban. Grâce à des efforts coordonnés, des ressources améliorées et une meilleure visibilité, le consortium vise à mieux encadrer les startups, à renforcer l'écosystème entrepreneurial libanais et à le transformer en une force prospère sur la scène mondiale.

# Conclusion

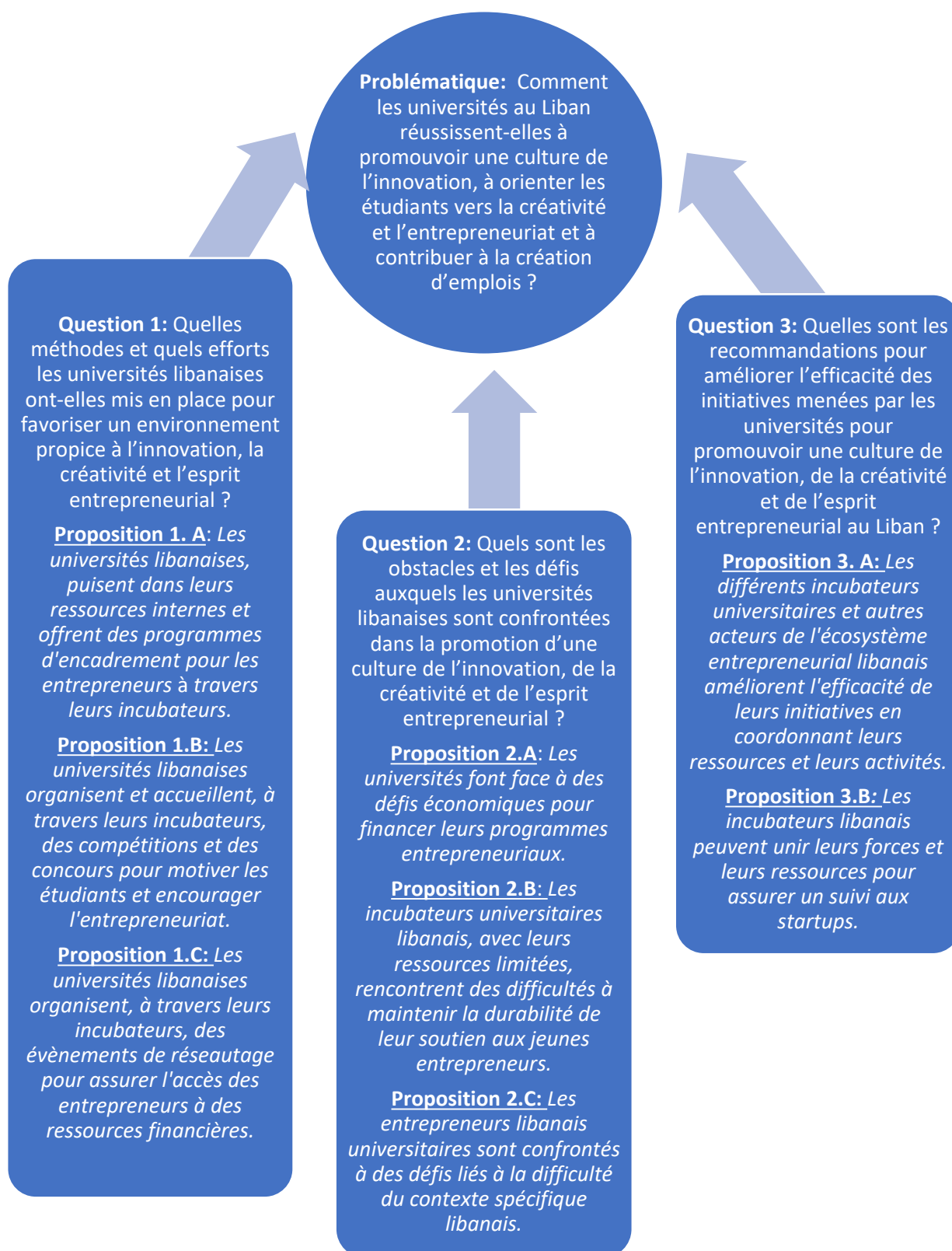
La question de départ de notre recherche porte sur les discours et les pratiques de la transformation de l'enseignement supérieur libanais par et pour l'entrepreneuriat : entre pressions internationales et configurations locales, elle nous a permis de démarrer notre travail en fournissant un fil conducteur initial. Notre intérêt se concentre sur l'entrepreneuriat dans les universités au Liban et plus précisément notre recherche vise à comprendre « **Comment les universités au Liban réussissent-elles à promouvoir une culture de l'innovation, à orienter les étudiants vers la créativité et l'entrepreneuriat et à contribuer à la création d'emplois ?** ».

La méthodologie adoptée dans cette thèse est qualifiée de qualitative, se basant à la fois sur la collecte de données à travers cinq entretiens individuels semi-structurés auprès d'administrateurs d'incubateurs universitaires ainsi que d'une observation participante sur le terrain. Les données collectées à partir des entretiens semi-directifs ont été traitées avec le logiciel Nvivo 12. Nos résultats se présentent sous forme de catégories principales, chacune subdivisée en sous-thèmes. Ces catégories portent sur les initiatives et les activités entrepreneuriales d'une part, et sur les défis et les obstacles rencontrés par les entrepreneurs dans le contexte libanais d'autre part. Desquelles nous avons dégagée nos questions de recherche :

1. Quelles méthodes et quels efforts les universités libanaises ont-elles mis en place pour favoriser un environnement propice à l'innovation, la créativité et l'esprit entrepreneurial ?
2. Quels sont les obstacles et les défis auxquels les universités libanaises sont confrontées dans la promotion d'une culture de l'innovation, de la créativité et de l'esprit entrepreneurial ?
3. Quelles sont les recommandations pour améliorer l'efficacité des initiatives menées par les universités pour promouvoir une culture de l'innovation, de la créativité et de l'esprit entrepreneurial au Liban ?

En examinant ces résultats à la lumière d'une revue de la littérature, nous avons formulé les huit propositions de recherche suivantes (cf. Figure 28) :

Figure 28 : La problématique, les questions et les propositions de recherche



Dans un premier chapitre, nous avons décomposé le concept de l'université entrepreneurial en trois dimensions chacune subdivisée en plusieurs composantes, le rôle de l'université entrepreneuriale puis l'orientation des étudiants vers un esprit entrepreneurial et enfin le développement d'un écosystème favorable à la culture de l'innovation. D'abord, nous nous sommes penchés sur les premiers pas vers l'université entrepreneuriale en passant en revue des exemples comme l'université de Stanford et le MIT. Ensuite, nous avons discuté le rôle de l'université entrepreneuriale dans le transfert de connaissances et dans le développement économique territorial. Puis nous avons abordé le rôle des universités dans la formation et la sensibilisation des étudiants à l'entrepreneuriat en examinant le développement des compétences entrepreneuriale et de l'intention entrepreneuriale. Enfin, nous avons exploré comment les universités peuvent créer un écosystème entrepreneurial universitaire visant à soutenir les entrepreneurs en herbe.

Dans un deuxième chapitre, nous avons abordé la théorie basée sur les ressources ainsi que son application dans différents domaines. Ensuite nous avons examiné le contexte libanais, notamment l'écosystème entrepreneurial et le système éducatif supérieur au Liban.

Dans un troisième chapitre, nous avons expliqué notre approche qualitative fondée à la fois sur la collecte de données de la part des interviewés et aussi à partir d'une observation participante. Les données collectées à partir des entretiens semi-directifs ont été traitées avec le logiciel Nvivo 12. L'élaboration du dictionnaire des thèmes a été arrêtée à la fois à suite du traitement des données et l'arrêt progressif des entretiens dans la mesure où les nouveaux n'apportaient plus d'informations additionnelles. Les résultats principaux découlent de deux catégories, chacune comprenant deux sous-thèmes. Ces catégories sont relatives à celles des initiatives et les activités entrepreneuriales et aussi aux défis et les obstacles à l'encontre des initiatives entrepreneuriales. À la suite de la discussion des résultats, l'interprétation des propos des interviewés en fonction de l'analyse de la revue de la littérature a établi huit propositions de recherche.

Pour obtenir une image concrète de notre domaine de recherche, nous sommes passé à l'observation participante qui implique une immersion dans le terrain de travail. Pour notre thèse, nous avons observé et participé aux activités de deux incubateurs universitaires au Liban : le *Asher Center for Innovation and Entrepreneurship* de l'Université Saint Esprit Kaslik, sur une période de six mois ; et le SmartESA de l'Ecole Supérieure des Affaires sur une deuxième période de six mois. Nous nous sommes intégrés respectivement à l'équipe de chacun des incubateurs en tant que membre actif et nous avons pris part aux opérations journalières. Notre

présence au cœur des activités de ces deux incubateurs universitaires nous a permis de collecter des informations riches et détaillées autour plusieurs initiatives entrepreneuriales mises en place par ces deux incubateurs universitaires. Nous avons présenté six programmes entrepreneuriaux auxquels nous avons participé dans des comptes-rendus qui comprennent chacun, une description du programme, ses objectifs, mon implication et le calendrier de ses activités.

Finalement, dans un dernier chapitre nous avons exposé nos résultats et nos interprétations.

Notre thèse nous a permis d'examiner de près le rôle des universités libanaises dans la promotion d'une culture de l'innovation, de la créativité et de l'esprit entrepreneurial pour répondre à la question : Quelles méthodes et quels efforts les universités libanaises ont-elles mis en place pour favoriser un environnement propice à l'innovation, la créativité et l'esprit entrepreneurial ? Nous avons même pris part à plusieurs initiatives mises en œuvre par les universités à travers leurs incubateurs pour favoriser un environnement propice à l'innovation et à l'entrepreneuriat.

En somme, cette thèse adopte une approche ethnographique, combinant des entretiens individuels semi-structurés et une observation participante pour explorer les dynamiques des incubateurs universitaires au Liban. Cette recherche offre des insights précieux sur les pratiques et les initiatives favorisant l'innovation et l'entrepreneuriat dans le contexte de l'enseignement supérieur libanais, tout en mettant en lumière les défis et les opportunités pour les jeunes entrepreneurs dans ce pays.

Dans le cadre de notre thèse, nous avons mobilisé la théorie de la vue basée sur les ressources ou RBV. La RBV est un cadre théorique qui met l'accent sur les ressources internes d'une organisation, telles que les compétences, les connaissances, les actifs et les relations, comme source de création de valeur et d'avantage concurrentiel. Nous avons tenté de comprendre, en appliquant la RBV, comment les universités, et plus précisément, les incubateurs universitaires, tirent parti de leurs ressources internes et obtiennent un avantage compétitif durable.

Chaque incubateur identifie ses ressources clés qui sont précieuses, rares, inimitables, et les organisent dans le but d'en dégager un avantage concurrentiel durable et de maximiser leur impact dans le soutien à l'innovation et à l'entrepreneuriat. La théorie basée sur les ressources ou RBV suggère que les ressources internes d'une organisation, telles que les connaissances, les réseaux et les infrastructures jouent un rôle crucial dans sa capacité à créer de la valeur et à

atteindre un avantage compétitif. Chacun des incubateurs exploite les ressources internes disponibles au sein de l'université, telles que les compétences du réseau d'experts, les infrastructures telles que les espaces de coworking, les laboratoires et les équipements spécialisés. Ils facilitent l'accès à ces ressources pour les entrepreneurs et les startups, ce qui leur permet de développer et de commercialiser leurs idées de manière plus efficace.

Les incubateurs aident également les entrepreneurs à accéder à des ressources externes, telles que des financements, des partenariats industriels, des mentors et des réseaux professionnels. En mettant en relation les startups avec les acteurs de l'écosystème entrepreneurial, les incubateurs universitaires améliorent les chances de succès des entrepreneurs. De même, les programmes de formations offerts favorisent le développement des compétences entrepreneuriales, notamment en gestion, en commercialisation, en planification stratégique et en leadership. Ainsi, les étudiants sont mieux préparés à gérer leurs startups et à surmonter les défis auxquels ils sont confrontés. Les incubateurs universitaires établissent des relations étroites avec des partenaires clés tels que des investisseurs et des institutions académiques pour pouvoir accéder à des ressources supplémentaires et renforcer sa crédibilité et sa visibilité et fournir des opportunités d'affaires pour les entreprises incubées. Chacun cherche à se distinguer pour attirer les meilleurs talents, susciter l'intérêt des investisseurs et favoriser le développement des startups qu'il soutient.

Les six comptes-rendus que nous avons présenté dans notre thèse décrivent en détail des initiatives entrepreneuriales qui offrent des avantages multiples aux jeunes entrepreneurs et qui favorisent la promotion d'une culture de l'innovation. Néanmoins, elles ne sont pas sans limites ni difficultés, ce qui nous permet de répondre à notre deuxième question de recherche : Quels sont les obstacles et les défis auxquels les universités libanaises sont confrontées dans la promotion d'une culture de l'innovation, de la créativité et de l'esprit entrepreneurial ? Nous citons parmi ces défis, la durabilité à long terme. Il est vrai que toutes ces initiatives entrepreneuriales donnent un élan aux startups mais pour assurer la pérennité et la prospérité des startups soutenues, il est fondamental de veiller à ce que les entrepreneurs aient accès à un suivi, à des ressources et à un soutien continu.

Au cours de notre recherche nous avons identifié des lacunes dans la chaîne de valeur du soutien aux startups au Liban. Celle-ci est fragmentée, avec différentes organisations qui se concentrent sur différents aspects du parcours, de la création aux revenus et à la croissance. Cette fragmentation entraîne souvent des recoupements et des lacunes dans le parcours de soutien, en



particulier dans les stades avancés. Nous avons contribué à une initiative de collaboration qui rassemble six organisations de soutien aux startups au Liban appelé LEAN (*Lebanese Entrepreneurship and Acceleration Network*) dont SmartESA, iPark, ACIE, BDD, Berytech, et BLOOM.

L'objectif du LEAN est de relever les défis auxquels sont confrontées les startups dans le pays et de créer un écosystème plus efficace et plus cohérent. En effet, après avoir recenser nos activités, nos défis et nos besoins pour mieux comprendre l'état actuel de l'écosystème entrepreneurial libanais et pouvoir aller de l'avant, LEAN vise à rationaliser ce processus et à fournir aux entrepreneurs un système de soutien complet et structuré.

En somme, notre étude montre comment les universités au Liban sont des acteurs essentiels dans l'écosystème entrepreneurial en fournissant aux jeunes étudiants les moyens nécessaires pour transformer leurs idées en startups. Cependant, elle met également en lumière les défis auxquels ces entrepreneurs potentiels sont confrontés. Cette recherche ouvre la voie à des discussions et des actions visant à renforcer davantage le rôle des universités dans la promotion de l'entrepreneuriat chez les jeunes au Liban.

Malgré ses contributions, cette recherche comporte certaines limites qui méritent d'être mentionnées. Tout d'abord, l'échantillonnage limité, avec seulement deux incubateurs universitaires étudiés et un nombre restreint d'entretiens, peut limiter la généralisation des résultats. Des incubateurs supplémentaires et un échantillonnage plus large pourraient offrir une perspective plus complète des pratiques et des défis rencontrés dans d'autres contextes.

De plus, il existe un risque de biais de sélection des participants et de subjectivité dans l'interprétation des données qualitatives. Il est possible que les participants aux entretiens et à l'observation participante ne représentent pas pleinement la gamme des perspectives et des expériences liées à l'entrepreneuriat universitaire au Liban. Certains acteurs clés ou points de vue pourraient être sous-représentés, ce qui pourrait influencer les conclusions de l'étude.

Les résultats de cette étude pourraient également ne pas être directement applicables à d'autres contextes nationaux ou institutionnels, limitant ainsi la portée de la recherche. Étant donné que cette étude se concentre spécifiquement sur le contexte libanais, les résultats peuvent ne pas être directement généralisables à d'autres contextes nationaux ou institutionnels. Les dynamiques de l'entrepreneuriat universitaire peuvent varier en fonction des politiques

gouvernementales, des ressources disponibles et des cultures entrepreneuriales spécifiques à chaque pays.

De plus, la durée relativement courte de l'observation participante pourrait ne pas avoir capturé toutes les nuances des pratiques entrepreneuriales. Une période de six mois peut ne pas avoir suffi à capturer toutes les fluctuations et les évolutions potentielles dans les activités des incubateurs universitaires. Une observation plus longue aurait pu fournir des insights plus complets sur les défis et les opportunités à long terme.

En résumé, bien que cette recherche apporte des contributions importantes à la compréhension de l'entrepreneuriat universitaire au Liban, il est important de reconnaître ses limites et de les prendre en compte lors de l'interprétation des résultats. Ces limitations soulignent également la nécessité de recherches futures plus approfondies et diversifiées pour obtenir une compréhension plus complète et nuancée de ce domaine.

## Bibliographie

- Abdelwahed, N. A. A., & Alshaikhmubarak, A. (2023). Developing Female Sustainable Entrepreneurial Intentions through an Entrepreneurial Mindset and Motives. *Sustainability*, *15*(7), 6210. <https://doi.org/10.3390/su15076210>
- Abreu, M., Demirel, P., Grinevich, V., & Karataş-Özkan, M. (2016). Entrepreneurial practices in research-intensive and teaching-led universities. *Small Business Economics*, *47*(3), 695-717. <https://doi.org/10.1007/s11187-016-9754-5>
- Acs, Z. J., Estrin, S., Mickiewicz, T., & Szerb, L. (2018). Entrepreneurship, institutional economics, and economic growth: An ecosystem perspective. *Small Business Economics*, *51*(2), 501-514. <https://doi.org/10.1007/s11187-018-0013-9>
- AdmissionSight. (2022). *The Best Colleges For Entrepreneurship* (Colleges and Universities). <https://admissionsight.com/the-best-colleges-for-entrepreneurship/#>
- Agasisti, T., Barra, C., & Zotti, R. (2019). Research, knowledge transfer, and innovation : The effect of Italian universities' efficiency on local economic development 2006–2012. *Journal of Regional Science*, *59*(5), 819-849. <https://doi.org/10.1111/jors.12427>
- Ahmed, T., Chandran, V. G. R., Klobas, J. E., Liñán, F., & Kokkalis, P. (2020). Entrepreneurship education programmes : How learning, inspiration and resources affect intentions for new venture creation in a developing economy. *The International Journal of Management Education*, *18*(1), 100327. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2019.100327>
- Akhmetshin, E. M., Mueller, J. E., Yumashev, A. V., Kozachek, A. V., Prikhodko, A. N., & Safonova, E. E. (2019). Acquisition of entrepreneurial skills and competencies : Curriculum development and evaluation for higher education. *Journal of Entrepreneurship Education*, *22*(1).

- Al Hakim, G., Bastian, B. L., Ng, P. Y., & Wood, B. P. (2022). Women's Empowerment as an Outcome of NGO Projects : Is the Current Approach Sustainable? *Administrative Sciences*, 12(2), 62. <https://doi.org/10.3390/admsci12020062>
- Albulescu, V. L., Litra, M., & Neagu, C. (2014). The third mission of universities and some implications. *UPB Scientific Bulletin*, 76(2), 301-312.
- Alerasoul, S. A., Tiberius, V., & Bouncken, R. B. (2022). Entrepreneurship and Innovation : The Coevolution of Two Fields. *Journal of Small Business Strategy*, 32(2). <https://doi.org/10.53703/001c.29968>
- Allard-Poesi, F. (2019). Chapitre 2. Des méthodes qualitatives dans la recherche en management. Voies principales, tournants et nouveaux itinéraires. In *Recherche qualitative en sciences sociales* (p. 25-44). EMS Editions; Cairn.info. <https://doi.org/10.3917/ems.mori.2019.01.0025>
- Allard-Poesi, F., Drucker-Godard, C., & Ehlinger, S. (2003). Analyses de représentation et de discours. In *Méthode de Recherche en Management* (p. 449-478). Dunod.
- AlNuaimi, B. K., Singh, S. K., & Harney, B. (2021). Unpacking the role of innovation capability : Exploring the impact of leadership style on green procurement via a natural resource-based perspective. *Journal of Business Research*, 134, 78-88. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.05.026>
- Altbach, P. G. (2016). *Global perspectives on higher education*. Johns Hopkins University Press.
- Alvarez, S. A., & Busenitz, L. W. (2001). The entrepreneurship of resource-based theory. *Journal of Management*, 27(6), 755-775. <https://doi.org/10.1177/014920630102700609>
- American University of Beirut. (2023a). *Khaddit Beirut*. Khaddit Beirut. <https://giving.aub.edu.lb/KhadditBEI>

- American University of Beirut. (2023b). *Nature Conservation Center*. Nature Conservation Center. <https://www.aub.edu.lb/natureconservation/Pages/AboutUs.aspx>
- Andersén, J., Jansson, C., & Ljungkvist, T. (2016). Resource Immobility and Sustained Performance : A Systematic Assessment of How Immobility Has Been Considered in Empirical Resource-based Studies: Resource Immobility and Performance. *International Journal of Management Reviews*, 18(4), 371-396. <https://doi.org/10.1111/ijmr.12067>
- Andréani, J.-C., & Conchon, F. (2005). *Les Méthodes d'analyse et d'interprétation des études qualitatives, un état de l'art en marketing*. 26. [https://apprendre.auf.org/wp-content/opera/13-BF-References-et-biblio-RPT-2014/METHODES%20D%E2%80%99ANALYSE%20ET%20D%E2%80%99INTERPRETATION%20%20DES%20ETUDES%20QUALITATIVES\\_ANDREANI\\_CONCHON.pdf](https://apprendre.auf.org/wp-content/opera/13-BF-References-et-biblio-RPT-2014/METHODES%20D%E2%80%99ANALYSE%20ET%20D%E2%80%99INTERPRETATION%20%20DES%20ETUDES%20QUALITATIVES_ANDREANI_CONCHON.pdf)
- Arborio, A.-M. (2007). L'observation directe en sociologie : Quelques réflexions méthodologiques à propos de travaux de recherches sur le terrain hospitalier: *Recherche en soins infirmiers*, N° 90(3), 26-34. <https://doi.org/10.3917/rsi.090.0026>
- Arena, L. (2013). Développements et interprétations penrosiens du courant de la Resource-Based View. In *Édith Penrose et la croissance des entreprises : Suivi de Limites à la croissance et à la taille des entreprises d'Édith Penrose*. ENS Éditions. <https://doi.org/10.4000/books.enseditions.4155>
- Arlotto, J., Pacitto, J.-C., & Saingre, J. (2015). Les incubateurs de l'enseignement supérieur parient sur l'effet-réseau. *Entreprendre & Innover*, 26(3), 27-35. Cairn.info. <https://doi.org/10.3917/entin.026.0027>
- Arvanitis, R., Hanafi, S., & Gaillard, J. (2018). L'internationalisation de la recherche au Liban. Choix ou contrainte ? In M. Kleiche Dray (Éd.), *Les ancrages nationaux de la science*

- mondiale : XVIIIe-XXIe siècles* (p. 391-422). IRD éditions ; Éditions des Archives contemporaines.
- Aspers, P., & Corte, U. (2019). What is Qualitative in Qualitative Research. *Qualitative Sociology*, 42(2), 139-160. <https://doi.org/10.1007/s11133-019-9413-7>
- Auernhammer, J., & Roth, B. (2021). The origin and evolution of Stanford University's design thinking : From product design to design thinking in innovation management. *Journal of Product Innovation Management*, 38(6), 623-644. <https://doi.org/10.1111/jpim.12594>
- Ayerbe, C., & Missonier, A. (2007). Validité interne et validité externe de l'étude de cas: principes et mise en oeuvre pour un renforcement mutuel. *Revue Finance Contrôle Stratégie*, 10(2), 37-62.
- Babin, J. (2018a, juillet). Keeward dépose le bilan en France. *Le Commerce du Levant*. <https://www.lecommercedulevant.com/article/28448-keeward-depose-le-bilan-en-france>
- Babin, J. (2018b, novembre 30). Financement des start-up : Les désillusions de la 331. *Le Commerce du Levant*. <https://www.lecommercedulevant.com/article/28686-financement-des-start-up-les-desillusions-de-la-331>
- Bachelard, G. (1967). *La formation de l'esprit scientifique. Contribution à une psychanalyse de la connaissance objective*. (5e éd.). Librairie philosophique J. VRIN. [https://ia801407.us.archive.org/17/items/formation-esprit-scientifique/%5BGaston\\_Bachelard%5D\\_La\\_formation\\_de\\_l%27esprit\\_scie%28BookZZ.org%29.pdf](https://ia801407.us.archive.org/17/items/formation-esprit-scientifique/%5BGaston_Bachelard%5D_La_formation_de_l%27esprit_scie%28BookZZ.org%29.pdf)
- Bacigalupo, M., Kamyliis, P., Punie, Y., & Van den Brande, G. V. den. (2016). *EntreComp : The entrepreneurship competence framework*. Publications Office. <http://dx.publications.europa.eu/10.2791/593884>

- Backs, S., Günther, M., & Stummer, C. (2019). Stimulating academic patenting in a university ecosystem : An agent-based simulation approach. *The Journal of Technology Transfer*, 44(2), 434-461. <https://doi.org/10.1007/s10961-018-9697-x>
- Bajarin, T. (2014, mai 19). Why the Maker Movement Is Important to America's Future. *Time Magazine*. <https://time.com/104210/maker-faire-maker-movement/>
- Balduzzi, G., & Rostan, M. (2016). Organizing the 'productive transformation of knowledge' : Linking university and industry in traditional manufacturing areas. *Tertiary Education and Management*, 22(1), 19-35. <https://doi.org/10.1080/13583883.2015.1120340>
- Bardo, J. (2019). Innovation in the Heartland. *Issues in Science and Technology*. <https://issues.org/innovation-in-the-heartland/>
- Barney, J. B. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Barney, J. B. (1995). Looking inside for competitive advantage. *Academy of Management Executive*, 9(4), 49-61.
- Barney, J. B., & Clark, D. N. (2007). *Resource-based theory : Creating and sustaining competitive advantage*. Oxford University Press.
- Barney, J. B., & Hesterly, W. S. (2015). *Strategic management and competitive advantage : Concepts and cases* (5. ed., global ed). Pearson.
- Barney, J. B., Wright, M., & Ketchen, D. J. (2001). The resource-based view of the firm : Ten years after 1991. *Journal of Management*, 27(6), 625-641. <https://doi.org/10.1177/014920630102700601>
- Baum, J. A. C., & Dobbin, F. (Éds.). (2000). *Economics meets sociology in strategic management*. JAI Press.
- Becker, K., Ebbers, J. J., & Engel, Y. (2023). Network to passion or passion to network? Disentangling entrepreneurial passion selection and contagion effects among peers and

- teams in a startup accelerator. *Journal of Business Venturing*, 38(4), 106299.  
<https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2023.106299>
- Benneworth, P., de Boer, H., & Jongbloed, B. (2015). Between good intentions and urgent stakeholder pressures : Institutionalizing the universities' third mission in the Swedish context. *European Journal of Higher Education*, 5(3), 280-296.  
<https://doi.org/10.1080/21568235.2015.1044549>
- Benneworth, P., Pinheiro, R., & Sánchez-Barrioluengo, M. (2016). One size does not fit all ! New perspectives on the university in the social knowledge economy. *Science and Public Policy*, scw018. <https://doi.org/10.1093/scipol/scw018>
- Bernard, M.-C., & Vanlint, A. (2021). Savoirs situés et emploi du journal de bord : Des leviers pour l'écriture du qualitatif en sciences humaines et sociales. In *(Se) Former à et par l'écriture du qualitatif* (p. 243-267). Presses de l'Université Laval.
- Beylat, J.-L., Tambourin, P., Prunier, G., & Sachwald, F. (2013). *L'innovation : Un enjeu majeur pour la France—Dynamiser la croissance des entreprises innovantes* (p. 143). Ministère du Redressement productif ; Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. [https://medias.vie-publique.fr/data\\_storage\\_s3/rapport/pdf/134000449.pdf](https://medias.vie-publique.fr/data_storage_s3/rapport/pdf/134000449.pdf)
- Bezanilla, M. J., García-Olalla, A., Paños-Castro, J., & Arruti, A. (2020). Developing the Entrepreneurial University : Factors of Influence. *Sustainability*, 12(3), 842.  
<https://doi.org/10.3390/su12030842>
- Blank, T. H. (2021). When incubator resources are crucial : Survival chances of student startups operating in an academic incubator. *The Journal of Technology Transfer*, 46(6), 1845-1868. <https://doi.org/10.1007/s10961-020-09831-4>
- Blikstein, P. (2013). Digital Fabrication and 'Making' in Education : The Democratization of Invention. In J. Walter-Herrmann & C. Büching (Éds.), *FabLab* (p. 203-222). transcript Verlag. <https://doi.org/10.14361/transcript.9783839423820.203>



- Blondin, D. (2005). L'observation en situation en milieu primaire : Dépasser les contraintes, enrichir la recherche. *L'instrumentation dans la collecte de données*, 2, 18-37.  
[http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/hors\\_serie/hors\\_serie\\_v2/DBlondin%20H2-issn.pdf](http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/hors_serie/hors_serie_v2/DBlondin%20H2-issn.pdf)
- Bogdan, R., & Biklen, S. K. (2007). *Qualitative research for education : An introduction to theories and methods* (5th ed). Pearson A & B.
- Bourdieu, P., Chamboredon, J.-C., & Passeron, J.-C. (1968). *Le métier de sociologue : Préalables épistémologiques* (1. éd). Mouton, Bordas.
- Branthôme, M. (2019). Apprentissages dans les fablabs : Une approche instrumentale. *Revue Adjectif, T3*. <https://adjectif.net/spip.php?article504>
- Brekke, T. (2021). What Do We Know about the University Contribution to Regional Economic Development? A Conceptual Framework. *International Regional Science Review*, 44(2), 229-261. <https://doi.org/10.1177/0160017620909538>
- Brescia, F., Colombo, G., & Landoni, P. (2016). Organizational structures of Knowledge Transfer Offices : An analysis of the world's top-ranked universities. *The Journal of Technology Transfer*, 41(1), 132-151. <https://doi.org/10.1007/s10961-014-9384-5>
- Brown-Saracino, J. (2021). Unsettling Definitions of Qualitative Research. *Qualitative Sociology*, 44(4), 591-597. <https://doi.org/10.1007/s11133-021-09498-9>
- Bruton, G., Khavul, S., Siegel, D., & Wright, M. (2015). New Financial Alternatives in Seeding Entrepreneurship : Microfinance, Crowdfunding, and Peer-to-Peer Innovations. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 39(1), 9-26. <https://doi.org/10.1111/etap.12143>
- Burt, R. S. (2004). From structural holes : The social structure of competition. In F. DOBBIN (Éd.), *The New Economic Sociology* (p. 325-348). Princeton University Press; JSTOR. <https://doi.org/10.2307/j.ctv1f886rp.15>

- Burvill, S. M., Jones-Evans, D., & Rowlands, H. (2018). Reconceptualising the principles of Penrose's (1959) theory and the resource based view of the firm : The generation of a new conceptual framework. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 25(6), 930-959. <https://doi.org/10.1108/JSBED-11-2017-0361>
- Camacho, M. (2016). David Kelley : From Design to Design Thinking at Stanford and IDEO. *She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation*, 2(1), 88-101. <https://doi.org/10.1016/j.sheji.2016.01.009>
- Caraïbes, Z. (2023). L'innovation et l'accélération des start-up dans les outre-mer, véritable levier de développement économique et social. *Annales des Mines*, 87-116.
- Carayannis, E. G., & Campbell, D. F. J. (2017). Les systèmes d'innovation de la quadruple et de la quintuple hélice. *Innovations*, 54(3), 173. <https://doi.org/10.3917/inno.pr1.0023>
- Cerver Romero, E., Ferreira, J. J. M., & Fernandes, C. I. (2021). The multiple faces of the entrepreneurial university : A review of the prevailing theoretical approaches. *The Journal of Technology Transfer*, 46(4), 1173-1195. <https://doi.org/10.1007/s10961-020-09815-4>
- Cesaroni, F., & Piccaluga, A. (2016). The activities of university knowledge transfer offices : Towards the third mission in Italy. *The Journal of Technology Transfer*, 41(4), 753-777. <https://doi.org/10.1007/s10961-015-9401-3>
- Chambard, O., & Stevens, H. (2022). Les passeurs de l'entrepreneuriat à l'université: *Actes de la recherche en sciences sociales*, N° 240(5), 58-77. <https://doi.org/10.3917/arss.240.0058>
- Chau, V. S., Gilman, M., & Serbanica, C. (2017). Aligning university–industry interactions : The role of boundary spanning in intellectual capital transfer. *Technological Forecasting and Social Change*, 123, 199-209. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.03.013>

- Chauvin, S., & Jounin, N. (2012). 7 – L'observation directe. In *L'enquête sociologique* (p. 143-165). Presses Universitaires de France; Cairn.info. <https://doi.org/10.3917/puf.paug.2012.01.0143>
- Cheng, E. C. K. (2021). Knowledge transfer strategies and practices for higher education institutions. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 51(2), 288-301. <https://doi.org/10.1108/VJIKMS-11-2019-0184>
- Cherchem, M. (2011). L'innovation dans les services comme un pilier de l'économie fondée sur la connaissance. (Cas des banques et des assurances algériennes). *La Revue des Sciences de Gestion*, 247-248(1-2), 29-37. Cairn.info. <https://doi.org/10.3917/rsg.247.0029>
- Chevalier, F., & Stenger, S. (2018). Chapitre 5. L'observation. In *Les méthodes de recherche du DBA* (p. 94-107). EMS Editions; Cairn.info. <https://doi.org/10.3917/ems.cheva.2018.01.0094>
- Civera, A., & Meoli, M. (2018). Does university prestige foster the initial growth of academic spin-offs? *Economia e Politica Industriale*, 45(2), 111-142. <https://doi.org/10.1007/s40812-017-0072-y>
- Clark, B. R. (1998). *Creating entrepreneurial universities : Organizational pathways of transformation* (1st ed). Published for the IAU Press by Pergamon Press.
- Cleland, J. A. (2017). The qualitative orientation in medical education research. *Korean Journal of Medical Education*, 29(2), 61-71. <https://doi.org/10.3946/kjme.2017.53>
- Colombo, M. G., Franzoni, C., & Rossi-Lamastra, C. (2015). Internal Social Capital and the Attraction of Early Contributions in Crowdfunding. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 39(1), 75-100. <https://doi.org/10.1111/etap.12118>
- Comeau, Y. (1994). *L'analyse des données qualitatives* (Cahiers du CRISES ET9402; Collection Études théoriques, p. 35).

- Commerce du Levant. (2015, décembre). État des lieux de l'écosystème numérique libanais. *Le Commerce du Levant*. <https://www.lecommercedulevant.com/article/25656-tat-des-lieux-de-lcosystme-numrique-libanais>
- Compagnucci, L., & Spigarelli, F. (2020). The Third Mission of the university : A systematic literature review on potentials and constraints. *Technological Forecasting and Social Change*, *161*, 120-284. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120284>
- Conner, K. R. (1991). A Historical Comparison of Resource-Based Theory and Five Schools of Thought Within Industrial Organization Economics : Do We Have a New Theory of the Firm? *Journal of Management*, *17*(1), 121-154. <https://doi.org/10.1177/014920639101700109>
- Contractor, N. S., Wasserman, S., & Faust, K. (2006). Testing Multitheoretical, Multilevel Hypotheses About Organizational Networks : An Analytic Framework and Empirical Example. *Academy of Management Review*, *31*(3), 681-703. <https://doi.org/10.5465/amr.2006.21318925>
- Coolick, C. (2023). The Impact of the Maker Movement. *SWE Magazine Of The Society of Women Engineers*, *69*(2). <https://magazine.swe.org/maker-movement/>
- Cooper, S. C., Pereira, V., Vrontis, D., & Liu, Y. (2023). Extending the resource and knowledge based view : Insights from new contexts of analysis. *Journal of Business Research*, *156*, 113523. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113523>
- Corbin, J. M., & Strauss, A. (1990). Grounded theory research : Procedures, canons, and evaluative criteria. *Qualitative Sociology*, *13*(1), 3-21. <https://doi.org/10.1007/BF00988593>
- Corbin, J., & Strauss, A. (2008). *Basics of Qualitative Research (3rd ed.) : Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. SAGE Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781452230153>

- Corbin, J., & Strauss, A. (2015). Inspiration and Background. In *Basics of qualitative research : Techniques and procedures for developing grounded theory* (Fourth edition). SAGE.
- Coutelle, P. (2005). Introduction aux méthodes qualitatives en Sciences de Gestion—Cours du CEFAG séminaire d'études qualitatives 2005. *Cahiers de recherche*, 18(5), 17.
- Crawley, E., Hegarty, J., Edström, K., & Garcia Sanchez, J. C. (2020). *Universities as Engines of Economic Development : Making Knowledge Exchange Work*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-47549-9>
- Cunningham, J. A., Lehmann, E. E., & Menter, M. (2022). The organizational architecture of entrepreneurial universities across the stages of entrepreneurship: A conceptual framework. *Small Business Economics*, 59(1), 11-27. <https://doi.org/10.1007/s11187-021-00513-5>
- Dam, R. F., & Siang, T. Y. (2022). The History of Design Thinking. *Interaction Design Foundation*. <https://www.interaction-design.org/literature/article/design-thinking-get-a-quick-overview-of-the-history>
- Davis, G. F., & DeWitt, T. (2021). Organization Theory and the Resource-Based View of the Firm: The Great Divide. *Journal of Management*, 47(7), 1684-1697. <https://doi.org/10.1177/0149206320982650>
- de la Torre, E. M., Agasisti, T., & Perez-Esparrells, C. (2017). The relevance of knowledge transfer for universities' efficiency scores : An empirical approximation on the Spanish public higher education system. *Research Evaluation*, 26(3), 211-229. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvx022>
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Éds.). (2018). *The SAGE handbook of qualitative research* (Fifth edition). SAGE.

- Diaz-Gonzalez, A., & Dentchev, N. A. (2022). A resource-based view on the role of universities in supportive ecosystems for social entrepreneurs. *Business and Society Review*, 127(3), 537-590. <https://doi.org/10.1111/basr.12281>
- Dimov, D., & Piperopoulos, P. (2015). Burst Bubbles or Build Steam? Entrepreneurship Education, Entrepreneurial Self-Efficacy, and Entrepreneurial Intentions. *Journal of Small Business Management*, 53(4), 970-985. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12116>
- Dittert, N., & Krannich, D. (2013). Digital fabrication in Educational contexts : Ideas for a constructionist workshop setting. In J. Walter-Herrmann & C. Büching (Éds.), *FabLab* (p. 173-180). transcript Verlag. <https://doi.org/10.1515/transcript.9783839423820.173>
- D’Oria, L., Crook, T. R., Ketchen, D. J., Sirmon, D. G., & Wright, M. (2021). The Evolution of Resource-Based Inquiry : A Review and Meta-Analytic Integration of the Strategic Resources–Actions–Performance Pathway. *Journal of Management*, 47(6), 1383-1429. <https://doi.org/10.1177/0149206321994182>
- Doumit, Gilbert. (2012). *Fostering Social Entrepreneurship in Lebanon*. <https://doi.org/10.48558/F5F0-9Q72>
- Drucker-Godard, C., Ehlinger, S., & Grenier, C. (2014). Chapitre 10. Validité et fiabilité de la recherche: In *Méthodes de recherche en management* (p. 297-331). Dunod. <https://doi.org/10.3917/dunod.thiet.2014.01.0297>
- Dumez, H. (2013). Qu’est-ce que la recherche qualitative? Problèmes épistémologiques, méthodologiques et de théorisation. *Annales des Mines - Gérer et comprendre*, 112(2), 29-42. Cairn.info. <https://doi.org/10.3917/geco.112.0029>
- Dzisah, J., & Etzkowitz, H. (Éds.). (2012). *The age of knowledge : The dynamics of universities, knowledge & society*. Brill.

- Eesley, C., & Wang, Y. (2017). Social influence in career choice : Evidence from a randomized field experiment on entrepreneurial mentorship. *Research Policy*, 46(3), 636-650. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2017.01.010>
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building Theories from Case Study Research. *The Academy of Management Review*, 14(4), 532-550. <https://doi.org/10.2307/258557>
- El Chaarani, H., & Raimi, L. (2022). Determinant factors of successful social entrepreneurship in the emerging circular economy of Lebanon : Exploring the moderating role of NGOs. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 14(5), 874-901. <https://doi.org/10.1108/JEEE-08-2021-0323>
- Elia, S., Giuffrida, M., Mariani, M. M., & Bresciani, S. (2021). Resources and digital export : An RBV perspective on the role of digital technologies and capabilities in cross-border e-commerce. *Journal of Business Research*, 132, 158-169. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.010>
- Errasti, N., Bezanilla, M.-J., García-Olalla, A., Auzmendi, E., & Paños, J. (2018). Factors and maturity level of entrepreneurial universities in Spain. *International Journal of Innovation Science*, 10(1), 71-91. <https://doi.org/10.1108/IJIS-05-2017-0043>
- ESCWA. (2021a). *Entrepreneurial Ecosystem Mapping : Lebanon*. United Nations ESCWA. <https://www.unescwa.org/events/entrepreneurial-ecosystem-mapping-lebanon>
- ESCWA. (2021b). *Lebanon Ecosystem Map* [Carte]. ESCWA. <https://www.unescwa.org/sites/default/files/event/materials/17th%20Aug%20Lebanon%20WS%20Ecosystem%20Pub.pdf>
- Etzkowitz, H. (1998). The norms of entrepreneurial science : Cognitive effects of the new university–industry linkages. *Research Policy*, 27(8), 823-833. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(98\)00093-6](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(98)00093-6)

- Etzkowitz, H. (2001). The second academic revolution and the rise of entrepreneurial science. *IEEE Technology and Society Magazine*, 20(2), 18-29. <https://doi.org/10.1109/44.948843>
- Etzkowitz, H. (2002). *MIT and the rise of entrepreneurial science*. Routledge.
- Etzkowitz, H. (2003). Research groups as ‘quasi-firms’ : The invention of the entrepreneurial university. *Research Policy*, 32(1), 109-121. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(02\)00009-4](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(02)00009-4)
- Etzkowitz, H. (2008). *The triple helix : University-industry-government innovation in action*. Routledge.
- Etzkowitz, H. (2021). The movement from incubator to incubation in the entrepreneurial university : Past, present and future. In S. A. Mian, M. Klofsten, & W. Lamine (Éds.), *Handbook of Research on Business and Technology Incubation and Acceleration*. Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781788974783.00010>
- Etzkowitz, H. (2022). Entrepreneurial university icon: Stanford and Silicon Valley as innovation and natural ecosystem. *Industry and Higher Education*, 36(4), 361-380. <https://doi.org/10.1177/09504222221109504>
- Etzkowitz, H., & Klofsten, M. (2005). The innovating region : Toward a theory of knowledge-based regional development. *R and D Management*, 35(3), 243-255. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2005.00387.x>
- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (1998). A Triple Helix of University—Industry—Government Relations. *Industry and Higher Education*, 12(4), 197-201. <https://doi.org/10.1177/095042229801200402>
- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2000a). The dynamics of innovation : From National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of university–industry–government relations. *Research Policy*, 29(2), 109-123. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(99\)00055-4](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00055-4)



- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2000b). The dynamics of innovation : From National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of university–industry–government relations. *Research Policy*, 29(2), 109-123. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(99\)00055-4](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00055-4)
- Fabbri, J., & Charue-Duboc, F. (2013). Un modèle d’accompagnement entrepreneurial fondé sur des apprentissages au sein d’un collectif d’entrepreneurs : Le cas de La Ruche. *Management international*, 17(3), 86-99. <https://doi.org/10.7202/1018269ar>
- fabfoundation. (2023). *Getting started with Fab Labs*. The Fab Foundation. <https://fabfoundation.org/getting-started/>
- Feola, R., Parente, R., & Cucino, V. (2021). The Entrepreneurial University : How to Develop the Entrepreneurial Orientation of Academia. *Journal of the Knowledge Economy*, 12(4), 1787-1808. <https://doi.org/10.1007/s13132-020-00675-9>
- Ferreras-Garcia, R., Sales-Zaguirre, J., & Serradell-López, E. (2021). Developing entrepreneurial competencies in higher education : A structural model approach. *Education + Training, ahead-of-print*(ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/ET-09-2020-0257>
- Fischer, N. (2023). 9. Observation directe et ethnographie. In A. Harel & É. Nimis (Éds.), *Méthodes et approches en évaluation des politiques publiques* (Bibliothèque et Archives nationales du Québec 2023; Éditions science et bien commun). <https://scienceetbiencommun.pressbooks.pub/evaluationpolpub/>
- Fisher, G., Wisneski, J. E., & Bakker, R. M. (2020). VRIO. In G. Fisher, J. E. Wisneski, & R. M. Bakker, *Strategy in 3D* (p. 67-79). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780190081478.003.0009>
- Foliard, S. (2021). Apprendre dans les écosystèmes éducatifs entrepreneuriaux : Le peer pour le meilleur. *Revue internationale P.M.E.: Économie et gestion de la petite et moyenne entreprise*, 34(3-4), 118. <https://doi.org/10.7202/1084336ar>

- Foss, N. J. (2007). Scientific progress in strategic management : The case of the resource-based view. *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, 4(1/2), 29.  
<https://doi.org/10.1504/IJLIC.2007.013821>
- Foss, N. J., & Ishikawa, I. (2007). Towards a Dynamic Resource-based View : Insights from Austrian Capital and Entrepreneurship Theory. *Organization Studies*, 28(5), 749-772.  
<https://doi.org/10.1177/0170840607072546>
- Foss, N. J., & Knudsen, T. (2003). The resource-based tangle : Towards a sustainable explanation of competitive advantage. *Managerial and Decision Economics*, 24(4), 291-307. <https://doi.org/10.1002/mde.1122>
- Friz, K., & Günther, J. (2021). Innovation and economic crisis in transition economies. *Eurasian Business Review*, 11(4), 537-563. <https://doi.org/10.1007/s40821-021-00192-y>
- Garreau, L., & Romelaer, P. (2019). *Méthodes de recherche qualitatives innovantes*. Économica.
- Gaspard, C. (2019). La méthode de l'observation pour vos recherches : Définition, types et exemple. *Scribbr*. <https://www.scribbr.fr/methodologie/observation/>
- Gershenfeld, N. A. (2005). *Fab : The coming revolution on your desktop--from personal computers to personal fabrication*. Basic Books.
- Geuna, A., & Muscio, A. (2009). The Governance of University Knowledge Transfer : A Critical Review of the Literature. *Minerva*, 47(1), 93-114.  
<https://doi.org/10.1007/s11024-009-9118-2>
- Gharib, Y., & Saadé, N. H. (2017). L'enseignement supérieur au Liban : Un paysage complexe. *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, 76, Article 76.  
<https://doi.org/10.4000/ries.6029>

- Gianiodis, P. T., & Meek, W. R. (2020). Entrepreneurial education for the entrepreneurial university : A stakeholder perspective. *The Journal of Technology Transfer*, 45(4), 1167-1195. <https://doi.org/10.1007/s10961-019-09742-z>
- Giuri, P., Munari, F., Scandura, A., & Toschi, L. (2019). The strategic orientation of universities in knowledge transfer activities. *Technological Forecasting and Social Change*, 138, 261-278. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.09.030>
- Glen, R., Suciu, C., Baughn, C. C., & Anson, R. (2015). Teaching design thinking in business schools. *The International Journal of Management Education*, 13(2), 182-192. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2015.05.001>
- Godin, B., & Vinck, D. (Éds.). (2017). *Critical studies of innovation : Alternative approaches to the pro-innovation bias*. Edward Elgar Publishing.
- Gueler, M. S., & Schneider, S. (2021). The resource-based view in business ecosystems : A perspective on the determinants of a valuable resource and capability. *Journal of Business Research*, 133, 158-169. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.061>
- Guerrero, M., & Urbano, D. (2012). The development of an entrepreneurial university. *The Journal of Technology Transfer*, 37(1), 43-74. <https://doi.org/10.1007/s10961-010-9171-x>
- Hahn, D., Minola, T., Bosio, G., & Cassia, L. (2020). The impact of entrepreneurship education on university students' entrepreneurial skills : A family embeddedness perspective. *Small Business Economics*, 55(1), 257-282. <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00143-y>
- Haleem, A., Javaid, M., Qadri, M. A., & Suman, R. (2022). Understanding the role of digital technologies in education : A review. *Sustainable Operations and Computers*, 3, 275-285. <https://doi.org/10.1016/j.susoc.2022.05.004>

- Hallen, B. L., Bingham, C. B., & Cohen, S. (2014). Do Accelerators Accelerate? A Study of Venture Accelerators as a Path to Success? *Academy of Management Proceedings*, 2014(1), 12955. <https://doi.org/10.5465/ambpp.2014.185>
- Hassan, A., Anwar, I., Saleem, I., Islam, K. M. B., & Hussain, S. A. (2021). Individual entrepreneurial orientation, entrepreneurship education and entrepreneurial intention : The mediating role of entrepreneurial motivations. *Industry and Higher Education*, 35(4), 403-418. <https://doi.org/10.1177/09504222211007051>
- Hassan, N. A. (2020). University business incubators as a tool for accelerating entrepreneurship : Theoretical perspective. *Review of Economics and Political Science*. <https://doi.org/10.1108/REPS-10-2019-0142>
- Hayter, C. S., Lubynsky, R., & Maroulis, S. (2017). Who is the academic entrepreneur? The role of graduate students in the development of university spinoffs. *The Journal of Technology Transfer*, 42(6), 1237-1254. <https://doi.org/10.1007/s10961-016-9470-y>
- Hayter, C. S., Nelson, A. J., Zayed, S., & O'Connor, A. C. (2018). Conceptualizing academic entrepreneurship ecosystems : A review, analysis and extension of the literature. *The Journal of Technology Transfer*, 43(4), 1039-1082. <https://doi.org/10.1007/s10961-018-9657-5>
- Hisrich, R. D., Stanco, T., & Wisniewski, H. S. (2020). *Academic entrepreneurship : Creating the ecosystem for your university*. Worldscientific.
- HKT Consultant. (2021). Review : “Firm Resources and Sustained Competitive Advantage” – Barney (1991). <https://sciencetheory.net/review-firm-resources-and-sustained-competitive-advantage-barney-1991/>
- Hlady Rispal, M. (2002). *La méthode des cas : Application à la recherche en gestion*. De Boeck université.

- Horng, J.-S., Liu, C.-H., Chou, S.-F., & Huang, Y.-C. (2020). The roles of university education in promoting students' passion for learning, knowledge management and entrepreneurialism. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 44, 162-170. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2020.06.005>
- Hossain, M. I., Tabash, M. I., Siow, M. L., Ong, T. S., & Anagreh, S. (2023). Entrepreneurial intentions of Gen Z university students and entrepreneurial constraints in Bangladesh. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 12(1), 12. <https://doi.org/10.1186/s13731-023-00279-y>
- Howard, M. C., & Floyd, A. (2021). Reassessing Passion and Perseverance as Dimensions of Individual Entrepreneurial Orientation : A Conceptual and Empirical Investigation into Theory and Measurement. *Entrepreneurship Research Journal*, 0(0), 000010151520200383. <https://doi.org/10.1515/erj-2020-0383>
- Huberman, M. (1990). Linkage Between Researchers and Practitioners : A Qualitative Study. *American Educational Research Journal*, 27(2), 363-391. <https://doi.org/10.3102/00028312027002363>
- Hueso, J. A., Jaén, I., & Liñán, F. (2021). From personal values to entrepreneurial intention : A systematic literature review. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 27(1), 205-230. <https://doi.org/10.1108/IJEBr-06-2020-0383>
- Hytti, U. (2003). *State-of-art enterprise education in Europe : Results from Entredu project*. Small Business Institute. <https://books.google.com.lb/books?id=dCTkNAAACAAJ>
- Iryna, K., & Dyachenko, A. (2016). Entrepreneurial universities in a world educational system.” *International Economic Policy*. 25, 59-74.
- Isenberg, D. (2011). The Entrepreneurship Ecosystem Strategy as a New Paradigm for Economic Policy : Principles for Cultivating Entrepreneurship. *Babson Global*.

- Iwara, I. O., & Kilonzo, B. M. (2022). Towards a Conceptual Understanding of an Effective Rural-Based Entrepreneurial University in South Africa. *Social Sciences, 11*(9), 388. <https://doi.org/10.3390/socsci11090388>
- Javadian, G., Dobratz, C., Gupta, A., Gupta, V. K., & Martin, J. A. (2020). Qualitative Research in Entrepreneurship Studies : A State-of-Science. *The Journal of Entrepreneurship, 29*(2), 223-258. <https://doi.org/10.1177/0971355720930564>
- Javadian, G., Gupta, A., & Knights, A. R. (2016). Qualitative Research In Entrepreneurship : Current Research Practices and Suggestions for Future. *Academy of Management Proceedings, 2016*(1), 10718. <https://doi.org/10.5465/ambpp.2016.137>
- Jurevicius, O. (2021). Resource-Based View. *Strategic Management Insight*. <https://strategicmanagementinsight.com/tools/resource-based-view/>
- Kabbanji, L., & Mary, K. (2020). L'essor des universités privées au Liban : Stratégies de conquête de nouveaux « marchés » étudiants. *Cahiers de la recherche sur l'éducation et les savoirs, 19*, 79-104.
- Kassean, H., Vanevenhoven, J., Liguori, E., & Winkel, D. E. (2015). Entrepreneurship education : A need for reflection, real-world experience and action. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research, 21*(5), 690-708. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-07-2014-0123>
- Kellermanns, F., Walter, J., Crook, T. R., Kemmerer, B., & Narayanan, V. (2016). The Resource-Based View in Entrepreneurship : A Content-Analytical Comparison of Researchers' and Entrepreneurs' Views. *Journal of Small Business Management, 54*(1), 26-48. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12126>
- Kennedy, R. (2020). Resource-Based View. In *Strategic Management*. Virginia Tech Publishing. <https://pressbooks.lib.vt.edu/strategicmanagement/chapter/4-3-resource-based-view/>

- Kesting, T., Clauss, T., & Moussa, A. (2018). Entrepreneurial university : A stakeholder-based conceptualisation of the current state and an agenda for future research. *International Journal of Technology Management*, 77(1/2/3), 109. <https://doi.org/10.1504/IJTM.2018.10012950>
- Kolko, J. (2015). Design Thinking Comes of Age. *Harvard Business Review*, 66-71.
- Kör, B., Wakkee, I., & Mutlutürk, M. (2020). An Investigation of Factors Influencing Entrepreneurial Intention amongst University Students. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 20(1). <https://doi.org/10.33423/jhetp.v20i1.2777>
- Kor, Y. Y., & Mahoney, J. T. (2004). Edith Penrose's (1959) Contributions to the Resource-based View of Strategic Management. *Journal of Management Studies*, 41(1), 183-191. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2004.00427.x>
- Kvale, S. (1983). The Qualitative Research Interview. *Journal of Phenomenological Psychology*, 14(1-2), 171-196. <https://doi.org/10.1163/156916283X00090>
- Lanka, E., Lanka, S., Rostron, A., & Singh, P. (2021). Why We Need Qualitative Research in Management Studies. *Revista de Administração Contemporânea*, 25(2), e200297. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2021200297.en>
- Lans, T., Baggen, Y., & Ploum, B. (2018). Towards more synergy in entrepreneurial competence research in entrepreneurship education. In A. Fayolle, *A Research Agenda for Entrepreneurship Education* (p. 224-242). Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781786432919.00018>
- Lanzolla, G., & Markides, C. (2021). A Business Model View of Strategy. *Journal of Management Studies*, 58(2), 540-553. <https://doi.org/10.1111/joms.12580>
- Lapassade, G. (2002). Observation participante. In *Vocabulaire de psychosociologie* (p. 375-390). Érès; Cairn.info. <https://doi.org/10.3917/eres.barus.2002.01.0375>

- Lee, A., & Jung, E. (2021). The Mediating Role of Entrepreneurial Mindset between Intolerance of Uncertainty and Career Adaptability. *Sustainability*, 13(13), 7099. <https://doi.org/10.3390/su13137099>
- Lejeune, C. (2019). Chapitre 1. Qu'est-ce que la recherche qualitative ? In *Manuel d'analyse qualitative: Vol. 2e éd.* (p. 21-42). De Boeck Supérieur; Cairn.info. <https://www.cairn.info/manuel-d-analyse-qualitative--9782807323582-p-21.htm>
- Lezzaik, K. (2016, novembre 2). *Evaluation in Higher Education in Lebanon : Challenges and Suggestions*. 3eme Colloque International Evaluation de la Qualite des Formations dans l'Enseignement Superieur, Universite Islamique du Liban.
- Lhoste, É., & Barbier, M. (2016). FabLabs : L'institutionnalisation de Tiers-Lieux du « soft hacking ». *Revue d'anthropologie des connaissances*, 10(1). <https://doi.org/10.3917/rac.030.0043>
- Lin, S., & Xu, Z. (2017). The factors that influence the development of entrepreneurship education : Based on the case of China. *Management Decision*, 55(7), 1351-1370. <https://doi.org/10.1108/MD-06-2016-0416>
- Lindelöf, P., & Hellberg, R. (2023). Incubation—An evolutionary process. *Technovation*, 124, 102755. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2023.102755>
- Linton, G., & Klinton, M. (2019). University entrepreneurship education : A design thinking approach to learning. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 8(1), 3. <https://doi.org/10.1186/s13731-018-0098-z>
- Linton, J. D., & Xu, W. (2021). Research on science and technological entrepreneurship education : What needs to happen next? *The Journal of Technology Transfer*, 46(2), 393-406. <https://doi.org/10.1007/s10961-020-09786-6>



- Liow, G. E., & Wong, H. M. (2021). Exploring the role of Malaysian research university-based incubators in facilitating the entrepreneurial process. *International Journal of Innovation*, 9(2), 239-266. <https://doi.org/10.5585/iji.v9i2.18578>
- Lison, C., Bédard, D., Beaucher, C., & Trudelle, D. (2014). De l'innovation à un modèle de dynamique innovationnelle en enseignement supérieur. *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur*, 30(1). <https://doi.org/10.4000/ripes.771>
- Liu, X. (2021). *La dynamique collective de l'écosystème entrepreneurial touristique : Le cas de l'offre touristique havraise et côtière* [Doctorat en SCIENCE DE GESTION, Université Le Havre Normandie]. <https://theses.hal.science/tel-03240029/document>
- Lockett, A. (2005). Edith Penrose's legacy to the resource-based view. *Managerial and Decision Economics*, 26(2), 83-98. <https://doi.org/10.1002/mde.1214>
- Lockett, A., & Thompson, S. (2001). The resource-based view and economics. *Journal of Management*, 27(6), 723-754. <https://doi.org/10.1177/014920630102700608>
- Loi, M., Fayolle, A., van Gelderen, M., Riot, E., Refai, D., Higgins, D., Haloub, R., Salusse, M. A. Y., Lamy, E., Verzat, C., & Cavarretta, F. (2022). Entrepreneurship Education at the Crossroads: Challenging Taken-for-Granted Assumptions and Opening New Perspectives. *Journal of Management Inquiry*, 31(2), 123-134. <https://doi.org/10.1177/10564926211042222>
- Lopes, J. M., Gomes, S., Santos, T., Oliveira, M., & Oliveira, J. (2021). Entrepreneurial Intention before and during COVID-19—A Case Study on Portuguese University Students. *Education Sciences*, 11(6), 273. <https://doi.org/10.3390/educsci11060273>
- Lorino, P., & Tarondeau, J.-C. (2015). De la stratégie aux processus stratégiques. *Revue Française de Gestion*, 41(253), 231-250. <https://doi.org/10.3166/RFG.160.307-328>

- Lose, T. (2021). Business Incubators in South Africa : A Resource-Based View Perspective. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 27(Special Issue 1). See discussions, stats, and author profile <https://www.researchgate.net/publication/348806334>
- Lowe, R. A., & Teece, D. J. (2001). Diversification and Economies of Scope. In *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* (p. 3574-3578). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B0-08-043076-7/04263-7>
- Lv, Y., Chen, Y., Sha, Y., Wang, J., An, L., Chen, T., Huang, X., Huang, Y., & Huang, L. (2021). How Entrepreneurship Education at Universities Influences Entrepreneurial Intention : Mediating Effect Based on Entrepreneurial Competence. *Frontiers in Psychology*, 12, 655868. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.655868>
- Lynch, R., & Baines, P. (2004). Strategy development in UK higher education : Towards resource-based competitive advantages. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 26(2), 171-187. <https://doi.org/10.1080/1360080042000218249>
- Mahoney, J. T., & Qian, L. (2013). Market frictions as building blocks of an organizational economics approach to strategic management : Market Frictions as Building Blocks. *Strategic Management Journal*, 34(9), 1019-1041. <https://doi.org/10.1002/smj.2056>
- Mariani, G., Carlesi, A., & Scarfò, A. A. (2018). Academic spinoffs as a value driver for intellectual capital : The case of the University of Pisa. *Journal of Intellectual Capital*, 19(1), 202-226. <https://doi.org/10.1108/JIC-03-2017-0050>
- Maritz, A., & Brown, C. R. (2013). Illuminating the black box of entrepreneurship education programs. *Education + Training*, 55(3), 234-252. <https://doi.org/10.1108/00400911311309305>
- Markuerkiaga, L., Caiazza, R., Igartua, J. I., & Errasti, N. (2016). Factors fostering students' spin-off firm formation : An empirical comparative study of universities from North and

- South Europe. *Journal of Management Development*, 35(6), 814-846.  
<https://doi.org/10.1108/JMD-03-2016-0034>
- Maroush, Z., Wannis, H., Haidar, G., & Ayoub, T. (2020). *Lessons from the Lebanese Social Entrepreneurship Ecosystem*. Oxfam. <https://doi.org/10.21201/2020.5839>
- Martin, L. M., Warren-Smith, I., & Lord, G. (2019). Entrepreneurial architecture in UK universities : Still a work in progress? *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 25(2), 281-297. <https://doi.org/10.1108/IJEBr-01-2017-0047>
- Martins, I., & Perez, J. P. (2020). Testing mediating effects of individual entrepreneurial orientation on the relation between close environmental factors and entrepreneurial intention. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 26(4), 771-791. <https://doi.org/10.1108/IJEBr-08-2019-0505>
- Martins, I., Perez, J. P., & Novoa, S. (2022). Developing orientation to achieve entrepreneurial intention : A pretest-post-test analysis of entrepreneurship education programs. *The International Journal of Management Education*, 20(2), 100593. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2021.100593>
- Masri, N., Moucachar, M., Alameddine, H., Makdissi, R., & Mekdessi, S. (2022). Evaluating Students Entrepreneurial Capacity of University Students in Lebanon. *IOSR Journal of Economics and Finance*, 13(6), 11-19. <https://doi.org/10.9790/5933-1306021119>
- Maucourant Atallah, N. (2019a, juillet). Deux fois moins d'investissement dans les start-up libanaises en 2018. *Le Commerce du Levant*. <https://www.lecommercedulevant.com/article/29185-deux-fois-moins-dinvestisment-dans-les-start-up-libanaises-en-2018>
- Maucourant Atallah, N. (2019b, août). Start-up : La baisse des investissements confirme l'essoufflement de la 331. *Le Commerce du Levant*.

<https://www.lecommercedulevant.com/article/29312-start-up-la-baisse-des-investissements-confirme-lessoufflement-de-la-331>

- McGahan, A. M. (2021). Integrating Insights From the Resource-Based View of the Firm Into the New Stakeholder Theory. *Journal of Management*, 47(7), 1734-1756. <https://doi.org/10.1177/0149206320987282>
- McIvor, R., Humphreys, P. K., Wall, A. P., & McKittrick, A. (2009). Literature Review. In *A Study of Performance Measurement in the Outsourcing Decision* (p. 3-30). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-1-85617-680-4.00002-7>
- McMullen, J. S., Brownell, K. M., & Adams, J. (2021). What Makes an Entrepreneurship Study Entrepreneurial? Toward A Unified Theory of Entrepreneurial Agency. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 45(5), 1197-1238. <https://doi.org/10.1177/1042258720922460>
- Megbowon, S., Ajayi, E., Oseni, A., Metuonu, I., Fatokun, A., & Emmanuel, T. (2022, septembre). Promoting the Culture of Innovation and Entrepreneurship within the University Ecosystem through a University-Based Co-Creation Hub. *Tenth Pan-Commonwealth Forum on Open Learning*. Tenth Pan-Commonwealth Forum on Open Learning. <https://doi.org/10.56059/pcf10.5376>
- Meier, D. (2022). « L'effondrement économique que vit le Liban est la conséquence de la corruption et d'un État faible. » In *Le Liban: Vol. 3e éd.* (p. 157-163). Le Cavalier Bleu; Cairn.info. <https://www.cairn.info/le-liban--9791031805108-p-157.htm>
- Meijer, P. C., Verloop, N., & Beijaard, D. (2002). Multi-Method Triangulation in a Qualitative Study on Teachers' Practical Knowledge : An Attempt to Increase Internal Validity. *Quality and Quantity*, 36(2), 145-167. <https://doi.org/10.1023/A:1014984232147>
- Meinel, C., & Krohn, T. (Éds.). (2022). *Design Thinking in Education : Innovation Can Be Learned*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-89113-8>

- Mele, C., & Della Corte, V. (2013). Resource-Based View and Service-Dominant Logic : Similarities, Differences and Further Research. *Journal of Business Market Management*, 6(4), 192-213.
- Messeghem, K., Sammut, S., Temri, L., & St Jean, É. (2020). Les mutations de l'accompagnement entrepreneurial. *Revue Française de Gestion*, 46(286), 59-67.  
<https://doi.org/10.3166/rfg.2020.00417>
- Mignot, O. (2019). Les moyens pour promouvoir l'innovation digitale dans les entreprises. In *La transformation digitale des entreprises : Principes, exemples, mise en oeuvre, impact social* (p. 99-124). Maxima-Laurent du Mesnil éditeur.
- Miller, D. (2019). The Resource-Based View of the Firm. In D. Miller, *Oxford Research Encyclopedia of Business and Management*. Oxford University Press.  
<https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190224851.013.4>
- Molloy, J. C., Chadwick, C., Ployhart, R. E., & Golden, S. J. (2011). Making Intangibles “Tangible” in Tests of Resource-Based Theory : A Multidisciplinary Construct Validation Approach. *Journal of Management*, 37(5), 1496-1518.  
<https://doi.org/10.1177/0149206310394185>
- Monteiro, A. P., Soares, A. M., & Rua, O. L. (2019). Linking intangible resources and entrepreneurial orientation to export performance : The mediating effect of dynamic capabilities. *Journal of Innovation & Knowledge*, 4(3), 179-187.  
<https://doi.org/10.1016/j.jik.2019.04.001>
- Moos, M. N., & Fubah, C. N. (2021). Relevant Theories in Entrepreneurial Ecosystems Research : An Overview. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 27(6), 1-18.
- Mora, J.-G., Ferreira, C., Vidal, J., & Vieira, M.-J. (2015). Higher education in Albania : Developing third mission activities. *Tertiary Education and Management*, 21(1), 29-40.  
<https://doi.org/10.1080/13583883.2014.994556>

- Nabi, G., Liñán, F., Fayolle, A., Krueger, N., & Walmsley, A. (2017). The Impact of Entrepreneurship Education in Higher Education : A Systematic Review and Research Agenda. *Academy of Management Learning & Education*, 16(2), 277-299. <https://doi.org/10.5465/amle.2015.0026>
- Nabi, G., Walmsley, A., Liñán, F., Akhtar, I., & Neame, C. (2018). Does entrepreneurship education in the first year of higher education develop entrepreneurial intentions? The role of learning and inspiration. *Studies in Higher Education*, 43(3), 452-467. <https://doi.org/10.1080/03075079.2016.1177716>
- Nadia Rajhi. (2014). *Conceptualisation de l'esprit entrepreneurial et identification des facteurs de son développement à l'université*. [Gestion et management, Université de Grenoble]. <https://theses.hal.science/tel-01057699/document>
- Nathani, K. (2018). Stanford is the Top Producer of Startups in the World. *Entrepreneur Media*. <https://www.entrepreneur.com/en-au/news-and-trends/heres-which-university-is-the-top-producer-of-startups-in/319475>
- Nelles, J., & Vorley, T. (2010). Entrepreneurial by Design : Theorizing the Entrepreneurial Transformation of Contemporary Universities. *Industry and Higher Education*, 24(3), 157-164. <https://doi.org/10.5367/000000010791657482>
- Nelson, R. R., & Winter, S. G. (2004). *An evolutionary theory of economic change* (digitally reprinted). The Belknap Press of Harvard Univ. Press.
- Neubert, M., & Helou, K. E. (2022). How public policies shape entrepreneurial ecosystems. *Int. J. Teaching and Case Studies*, 13(2), 112-134.
- N.M.A. (2020, juillet). Baisse drastique des investissements dans les startups libanaises. *Le Commerce du Levant*. <https://www.lecommercedulevant.com/article/29933-baisse-drastrique-des-investissements-dans-les-startups-libanaises>

- OCDE. (2006). Chapitre 3. Innovation et performance économique. *Études économiques de l'OCDE*, 10(10), 81-112. Cairn.info.
- Ochs, J., Powell, R., & Czirr, L. (2019). Resources for Makerspaces : The Origins of the Maker Movement. *Choice*, 56(7). <https://ala-choice.libguides.com/c.php?g=912604&p=6573864>
- O'Donoghue, J. (2022). The Stanford Design Thinking Process. *DESIGN THINKING*. <https://makeiterate.com/the-stanford-design-thinking-process/>
- OECD (Éd.). (2013). *Commercialising public research : New trends and strategies*. OECD.
- OECD. (2018, février 22). Developing entrepreneurship competencies Parallel session 3. *POLICY NOTE, SME Ministerial Conference*. OECD Ministerial Conference on Small and Medium-sized Enterprises, Mexico City. <https://www.oecd.org/cfe/smes/ministerial/documents/2018-SME-Ministerial-Conference-Parallel-Session-3.pdf>
- Olavarrieta, S., & Ellinger, A. E. (1997). Resource-based theory and strategic logistics research. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 27(9/10), 559-587. <https://doi.org/10.1108/09600039710188594>
- Olivier de Sardan, J.-P. (2003). Observation et description en socio-anthropologie. In G. Blundo & J.-P. Olivier de Sardan (Éds.), *Pratiques de la description* (p. 13-39). Éditions de l'École des hautes études en sciences sociales. <https://doi.org/10.4000/books.editionsehess.19801>
- O'Reilly, N. M., Robbins, P., & Scanlan, J. (2019). Dynamic capabilities and the entrepreneurial university : A perspective on the knowledge transfer capabilities of universities. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 31(3), 243-263. <https://doi.org/10.1080/08276331.2018.1490510>

- O'Shea, R. P., Allen, T. J., Chevalier, A., & Roche, F. (2005). Entrepreneurial orientation, technology transfer and spinoff performance of U.S. universities. *Research Policy*, 34(7), 994-1009. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2005.05.011>
- O'Shea, R. P., Chugh, H., & Allen, T. J. (2008). Determinants and consequences of university spinoff activity : A conceptual framework. *The Journal of Technology Transfer*, 33(6), 653-666. <https://doi.org/10.1007/s10961-007-9060-0>
- Ouellet, P. (2012). Les nouveaux modes de production de connaissances, la recherche en PME et le développement économique : L'inévitable tension entre « pertinence sociale » et « scientificité ». *Revue internationale P.M.E.*, 17(3-4), 95-120. <https://doi.org/10.7202/1008465ar>
- Paoloni, P., Cesaroni, F. M., & Demartini, P. (2019). Relational capital and knowledge transfer in universities. *Business Process Management Journal*, 25(1), 185-201. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-06-2017-0155>
- Passaro, R., Quinto, I., & Thomas, A. (2018). The impact of higher education on entrepreneurial intention and human capital. *Journal of Intellectual Capital*, 19(1), 135-156. <https://doi.org/10.1108/JIC-04-2017-0056>
- Patnaik, S., Munjal, S., Varma, A., & Sinha, S. (2022). Extending the resource-based view through the lens of the institution-based view : A longitudinal case study of an Indian higher educational institution. *Journal of Business Research*, 147, 124-141. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.03.091>
- Pengelly, J., Fairburn, S., & Newlands, B. (2012). Adopting « FabLab » model to embed creative entrepreneurship across design program. *International Conference on Engineering and Product Design Education*, 1-8.
- Penrose, E. T. (1995). *The theory of the growth of the firm* (3rd ed). Oxford University Press.



- Pereira, V., & Bamel, U. (2021). Extending the resource and knowledge based view : A critical analysis into its theoretical evolution and future research directions. *Journal of Business Research*, 132, 557-570. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.021>
- Perez, J. P., Martins, I., Mahauad, M. D., & Sarango-Lalangui, P. O. (2022). A bridge between entrepreneurship education, program inspiration, and entrepreneurial intention : The role of individual entrepreneurial orientation. Evidence from Latin American emerging economies. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*. <https://doi.org/10.1108/JEEE-04-2021-0137>
- Perkmann, M., Tartari, V., McKelvey, M., Autio, E., Broström, A., D'Este, P., Fini, R., Geuna, A., Grimaldi, R., Hughes, A., Krabel, S., Kitson, M., Llerena, P., Lissoni, F., Salter, A., & Sobrero, M. (2013a). Academic engagement and commercialisation : A review of the literature on university–industry relations. *Research Policy*, 42(2), 423-442. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2012.09.007>
- Perkmann, M., Tartari, V., McKelvey, M., Autio, E., Broström, A., D'Este, P., Fini, R., Geuna, A., Grimaldi, R., Hughes, A., Krabel, S., Kitson, M., Llerena, P., Lissoni, F., Salter, A., & Sobrero, M. (2013b). Academic engagement and commercialisation : A review of the literature on university–industry relations. *Research Policy*, 42(2), 423-442. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2012.09.007>
- Peteraf, M. A. (1993). The Cornerstones of Competitive Advantage : A Resource-Based View. *Strategic Management Journal*, 14(3), 179-191. <https://www.jstor.org/stable/2486921>
- Peters, L., Rice, M., & Sundararajan, M. (2004). The Role of Incubators in the Entrepreneurial Process. *Journal of Technology Transfer*, 29, 83-91.
- Petrakis, P. E., Valsamis, D. G., & Kafka, K. I. (2020). Innovation, Creativity and Economic Growth. In P. E. Petrakis, D. G. Valsamis, & K. I. Kafka, *Economic Growth and*

- Development Policy* (p. 235-263). Springer International Publishing.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-030-43181-5\\_10](https://doi.org/10.1007/978-3-030-43181-5_10)
- Pidduck, R. J., Clark, D. R., & Lumpkin, G. T. (2021). Entrepreneurial mindset : Dispositional beliefs, opportunity beliefs, and entrepreneurial behavior. *Journal of Small Business Management*, 1-35. <https://doi.org/10.1080/00472778.2021.1907582>
- Pinelli, M., Lechner, C., Kraus, S., & Liguori, E. (2022). Entrepreneurial value creation : Conceptualizing an exchange-based view of entrepreneurship. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 29(2), 261-278. <https://doi.org/10.1108/JSBED-04-2021-0155>
- Pinheiro, R., Langa, P. V., & Pausits, A. (2015). One and two equals three? The third mission of higher education institutions. *European Journal of Higher Education*, 5(3), 233-249. <https://doi.org/10.1080/21568235.2015.1044552>
- Pires, A. P. (2007). *De quelques enjeux épistémologiques d'une méthodologie générale pour les sciences sociales* (p. 10.1522/030022874). J.-M. Tremblay. <https://doi.org/10.1522/030022874>
- Pitelis, C. N. (2004). Edith Penrose and the resource-based view of (international) business strategy. *International Business Review*, 13(4), 523-532. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2004.04.002>
- Porter, M. E. (1980). *Competitive Strategy*. Free Press.
- Porter, M. E. (1991). Towards a dynamic theory of strategy. *Strategic Management Journal*, 12(Winter Special Issue), 95-117.
- Portugal Ferreira, M., Ribeiro Serra, F., Kramer Costa, B., & Almeida, M. (2016). A Bibliometric Study of the Resource-based View (RBV) in International Business Research Using Barney (1991) as a Key Marker. *Innovar*, 26(61), 131-144. <https://doi.org/10.15446/innovar.v26n61.57173>

- Poulin, F., Moisan, A., & Cantin, S. (2014). L'utilisation de mesures indirectes et directes du comportement dans l'évaluation des interventions ciblant les enfants agressifs. *Mesure et évaluation en éducation*, 34(1), 1-23. <https://doi.org/10.7202/1024861ar>
- Poupon, M. (2013, octobre 4). La Banque centrale encourage les banques à investir dans les start-up. *Le Commerce du Levant*. <https://www.lecommercedulevant.com/article/22570-la-banque-centrale-encourage-les-banques-investir-dans-les-start-up>
- Powers, J. B., & McDougall, P. P. (2005). University start-up formation and technology licensing with firms that go public: A resource-based view of academic entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 20(3), 291-311. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2003.12.008>
- Prahalad, C. K., & Hamel, G. (1990). The Core Competence of the Corporation. *Harvard Business Review*, May-June 1990. <https://hbr.org/1990/05/the-core-competence-of-the-corporation>
- Priem, R. L., & Butler, J. E. (2001). Is the Resource-Based « View » a Useful Perspective for Strategic Management Research? *The Academy of Management Review*, 26(1), 22. <https://doi.org/10.2307/259392>
- Pugh, R., Hamilton, E., Soetanto, D., Jack, S., Gibbons, A., & Ronan, N. (2022). Nuancing the roles of entrepreneurial universities in regional economic development. *Studies in Higher Education*, 47(5), 964-972. <https://doi.org/10.1080/03075079.2022.2055320>
- Pupion, P.-C. (2012). Le rôle de l'incubateur public dans la création d'entreprises innovantes : Le cas Etincel. *Gestion 2000*, 29(6), 67-78. Cairn.info. <https://doi.org/10.3917/g2000.296.0067>

- Qiu, H., Chreim, S., & Freel, M. (2023). A tension lens for understanding entrepreneurship-related activities in the university. *Technological Forecasting and Social Change*, 186, 122167. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122167>
- Quinche, F., & Didier, J. (2019, décembre). Questionner l'apprentissage des technologies dans l'enseignement scolaire Apports et limites du modèle des Fablabs et Makerspaces dans ce contexte. *Mieux apprendre à innover? La semaine de l'innovation de l'Université de Lyon*, Lyon, FRANCE. <http://hdl.handle.net/20.500.12162/3723>
- Ramos-Vielba, I., Fernández-Esquinas, M., & Espinosa-de-los-Monteros, E. (2010). Measuring university–industry collaboration in a regional innovation system. *Scientometrics*, 84(3), 649-667. <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0113-z>
- Rayna, T., & Striukova, L. (2021). Fostering skills for the 21st century : The role of Fab labs and makerspaces. *Technological Forecasting and Social Change*, 164, 120391. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120391>
- RDCL. (2022). *SME Innovation & Growth Support* [Concept Report]. [https://rdcl.org.lb/wp-content/uploads/2022/06/RDCL-SME-ecosystem\\_Innovation-Growth.pdf](https://rdcl.org.lb/wp-content/uploads/2022/06/RDCL-SME-ecosystem_Innovation-Growth.pdf)
- Ricard, J., Motaghi, H., & Etemad, H. (2022). Lacunes et apports des accélérateurs et des incubateurs universitaires aux écosystèmes entrepreneuriaux. *Revue Organisations & territoires*, 31(2), 29-42. <https://doi.org/10.1522/revueot.v31n2.1482>
- Rochdi, N. (2021). *Climate change in Lebanon : A Threat Multiplier* [Speech]. United Nations Lebanon. <https://lebanon.un.org/en/142648-climate-change-lebanon-threat-multiplier>
- Ropin, H., Pflieger-Landthaler, A., & Irsa, W. (2020). A FabLab as integrative part of a Learning Factory. *Procedia Manufacturing*, 45, 355-360. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2020.04.033>

- Rosli, A., & Rossi, F. (2016). Third-mission policy goals and incentives from performance-based funding: Are they aligned? *Research Evaluation*, rvw012.  
<https://doi.org/10.1093/reseval/rvw012>
- Rothaermel, F. T. (2013). *Strategic management: Concepts and cases*. McGraw-Hill Irwin.
- Rothaermel, F. T., Agung, S. D., & Jiang, L. (2007). University entrepreneurship: A taxonomy of the literature. *Industrial and Corporate Change*, 16(4), 691-791.  
<https://doi.org/10.1093/icc/dtm023>
- Ruano-Borbalan, J.-C. (2017). La « grande standardisation » et les transformations du savoir dans les sociétés technoscientifiques. *Innovations*, n° 52(1), 17-41.
- Ruano-Borbalan, J.-C. (2019a). Innovation in higher education: Actors, policies and pedagogical effects. *European Journal of Education*, 54(4), 493-498.  
<https://doi.org/10.1111/ejed.12371>
- Ruano-Borbalan, J.-C. (2019b). Pluridisciplinary programs for innovation: Realities and limits of a promising form of learning. *European Journal of Education*, 54(4), 538-551.  
<https://doi.org/10.1111/ejed.12370>
- Ruano-Borbalan, J.-C. (2022a). Doctoral education from its medieval foundations to today's globalisation and standardisation. *European Journal of Education*, 57(3), 367-380.  
<https://doi.org/10.1111/ejed.12522>
- Ruano-Borbalan, J.-C. (2022b). Reducing inequality in higher education: Limitations and possibilities. *European Journal of Education*, 57(2), 161-167.  
<https://doi.org/10.1111/ejed.12506>
- Ruano-Borbalan, J.-C. (2019c, novembre 5). *Une révolution dans l'enseignement supérieur: Vers des universités entrepreneuriales et d'innovation*.
- Rungtornchaisri, S., & Sutdhan, C. (2019). Entrepreneurial Education and Entrepreneurial Intention: The Mediating Role of Creativity Disposition among University Students in

- Thailand. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 6(10).  
www.ijicc.net
- Sá, E., Dias, D., & Sá, M. J. (2018). Towards the university entrepreneurial mission : Portuguese academics' self-perspective of their role in knowledge transfer. *Journal of Further and Higher Education*, 42(6), 784-796.  
<https://doi.org/10.1080/0309877X.2017.1311998>
- Saengchai, S., & Sutduean, J. (2019). How the Perception of Effective Entrepreneur Education Affects Entrepreneur Intention among Students of the Leading Business Schools in Thailand : The Moderating Role of University Support. *International Journal of Innovation, Creativity and Change.*, 6(10). www.ijicc.net
- Saleh Ibrahim, L. (2011). *L'intention entrepreneuriale des étudiantes : Cas du Liban* [Université Nancy 2]. <https://hal.univ-lorraine.fr/tel-01749099v1/file/2011NAN22004.pdf>
- Sánchez-Barrioluengo, M., & Benneworth, P. (2019). Is the entrepreneurial university also regionally engaged? Analysing the influence of university's structural configuration on third mission performance. *Technological Forecasting and Social Change*, 141, 206-218. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.10.017>
- Sánchez-Barrioluengo, M., Uyarra, E., & Kitagawa, F. (2019). Understanding the evolution of the entrepreneurial university. The case of English Higher Education institutions. *Higher Education Quarterly*, 73(4), 469-495. <https://doi.org/10.1111/hequ.12230>
- Santos, G., Marques, C. S., & Ferreira, J. J. M. (2020). Passion and perseverance as two new dimensions of an Individual Entrepreneurial Orientation scale. *Journal of Business Research*, 112, 190-199. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.03.016>
- Savastano, M., Bellini, F., D'Ascenzo, F., & Scornavacca, E. (2017). FabLabs as Platforms for Digital Fabrication Services : A Literature Analysis. In S. Za, M. Drăgoicea, & M.

- Cavallari (Éds.), *Exploring Services Science* (Vol. 279, p. 24-37). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-56925-3\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-319-56925-3_3)
- Schaeffer, V. (2019). L'université entrepreneuriale : Éléments historiques et débats. *Marché et organisations*, 34(1), 87. <https://doi.org/10.3917/maorg.034.0087>
- Schieb-Bienfait, N. (2013). Chapitre 10. L'entrepreneuriat chez les jeunes : Apprendre à entreprendre. In *Le grand livre de l'entrepreneuriat* (p. 191-209). Dunod. <https://doi.org/10.3917/dunod.rniou.2013.01.0191>
- Secundo, G., Elena Perez, S., Martinaitis, Ž., & Leitner, K. H. (2017). An Intellectual Capital framework to measure universities' third mission activities. *Technological Forecasting and Social Change*, 123, 229-239. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.12.013>
- Shanks, M. (2010). *An Introduction to Design Thinking PROCESS GUIDE*. d. Hasso Plattner Institute of Design at Stanford. <https://web.stanford.edu/~mshanks/MichaelShanks/files/509554.pdf>
- Shepherd, D. A., & Gruber, M. (2021). The Lean Startup Framework : Closing the Academic–Practitioner Divide. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 45(5), 967-998. <https://doi.org/10.1177/1042258719899415>
- Sherkat, A., & Chenari, A. (2022). Assessing the effectiveness of entrepreneurship education in the universities of Tehran province based on an entrepreneurial intention model. *Studies in Higher Education*, 47(1), 97-115. <https://doi.org/10.1080/03075079.2020.1732906>
- Singh, A., Wong, P.-K., & Ho, Y.-P. (2015). The role of universities in the national innovation systems of China and the East Asian NIEs : An exploratory analysis of publications and patenting data. *Asian Journal of Technology Innovation*, 23(2), 140-156. <https://doi.org/10.1080/19761597.2015.1074515>

- Sriyakul, T., & Jermittiparsert, K. (2019). The Mediating Role of Entrepreneurial Passion in the Relationship between Entrepreneur Education and Entrepreneurial Intention among University Students in Thailand. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 6(10). [www.ijicc.net](http://www.ijicc.net)
- Stal, E., Andreassi, T., & Fujino, A. (2016). The role of university incubators in stimulating academic entrepreneurship. *RAI Revista de Administração e Inovação*, 13(2), 89-98. <https://doi.org/10.1016/j.rai.2016.01.004>
- Staniškis, J. K. (2016). Sustainable University: Beyond the Third Mission. *Environmental Research, Engineering and Management*, 72(2), 8-20. <https://doi.org/10.5755/j01.arem.72.2.16203>
- Stengers, I. (2011). *L'invention des sciences modernes* (Champs-Champs sciences). Flammarion.
- Strauss, A. L., & Corbin, J. M. (1998). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* (2nd ed). Sage Publications.
- Sun, J., Shi, J., & Zhang, J. (2023). From entrepreneurship education to entrepreneurial intention: Mindset, motivation, and prior exposure. *Frontiers in Psychology*, 14, 954118. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.954118>
- Tchouassi, G., & Tagne, J. S. (2020). Chapitre 11 : Les incubateurs universitaires pour les jeunes entrepreneurs. In B. Boudarbat & A. A. Mbaye (Éds.), *Développement économique et emploi en Afrique francophone : L'entrepreneuriat comme moyen de réalisation*. Presses de l'Université de Montréal.
- Teherani, A., Martimianakis, T., Stenfors-Hayes, T., Wadhwa, A., & Varpio, L. (2015). Choosing a Qualitative Research Approach. *Journal of Graduate Medical Education*, 7(4), 669-670. <https://doi.org/10.4300/JGME-D-15-00414.1>



- Tétreault, S. (2014). Observation participante (Participative observation). In *Guide pratique de recherche en réadaptation* (p. 317-325). De Boeck Supérieur; Cairn.info. <https://doi.org/10.3917/dbu.guill.2014.01.0317>
- The Princeton Review Staff. (2014). The Oldest Entrepreneurship Programs in America. *Entrepreneur Media*. <https://www.entrepreneur.com/leadership/the-oldest-entrepreneurship-programs-in-america/237387>
- Thomas, E., Pugh, R., Soetanto, D., & Jack, S. L. (2023). Beyond ambidexterity : Universities and their changing roles in driving regional development in challenging times. *The Journal of Technology Transfer*. <https://doi.org/10.1007/s10961-022-09992-4>
- Tittel, A., & Terzidis, O. (2020). Entrepreneurial competences revised : Developing a consolidated and categorized list of entrepreneurial competences. *Entrepreneurship Education*, 3(1), 1-35. <https://doi.org/10.1007/s41959-019-00021-4>
- Touma, W. R., & Zein, S. E. (2021). Entrepreneurship ecosystem in Lebanon. *Communications of the ACM*, 64(4), 62-63. <https://doi.org/10.1145/3447727>
- Trencher, G., Yarime, M., McCormick, K. B., Doll, C. N. H., & Kraines, S. B. (2014). Beyond the third mission : Exploring the emerging university function of co-creation for sustainability. *Science and Public Policy*, 41(2), 151-179. <https://doi.org/10.1093/scipol/sct044>
- United Nations. (2017). *Proclamation de la Journée mondiale de la créativité et de l'innovation (A/RES/71/284)*. UN. <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N17/115/40/PDF/N1711540.pdf?OpenElement>
- United Nations. (2023). *Journée mondiale de la créativité et de l'innovation*. Liste des journées et semaines internationales. <https://www.un.org/fr/observances/creativity-and-innovation-day>
- Université Antonine. (2023). *Bourses FORSA*. <https://ua.edu.lb/fr/international/bourses-forsa>

- Université Saint-Joseph. (2023). *Mobilité sortante*.  
<https://www.usj.edu.lb/international/mobilite-s.php>
- Utami, H., & Alamanos, E. (2022). Resource-Based Theory. In *TheoryHub Book* (Papagiannidis). <https://open.ncl.ac.uk/theory-library/resource-based-theory.pdf>
- Uzunidis, D. (2016). Propaedeutics in the theory of the industrial organisation : The SCP (structure, conduct, performance) model: *Journal of Innovation Economics & Management*, n°20(2), 197-215. <https://doi.org/10.3917/jie.020.0197>
- Van Burg, E., Cornelissen, J., Stam, W., & Jack, S. (2022). Advancing Qualitative Entrepreneurship Research : Leveraging Methodological Plurality for Achieving Scholarly Impact. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 46(1), 3-20. <https://doi.org/10.1177/1042258720943051>
- Van Campenhoudt, L., Marquet, J., & Quivy, R. (2017). *Manuel de recherche en sciences sociales: Vol. 5e éd.* Dunod; Cairn.info. <https://www.cairn.info/manuel-de-recherche-en-sciences-sociales--9782100765416.htm>
- Van De Ven, A. H., & Poole, M. S. (2017). Field Research Methods. In J. A. C. Baum (Éd.), *The Blackwell Companion to Organizations* (1<sup>re</sup> éd., p. 867-888). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781405164061.ch38>
- Van der Steen, M., & Enders, J. (2008). Universities in Evolutionary Systems of Innovation. *Creativity and Innovation Management*, 17(4), 281-292. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8691.2008.00496.x>
- Vardhan, J., & Mahato, M. (2022). Business Incubation Centres in Universities and Their Role in Developing Entrepreneurial Ecosystem. *Journal of Entrepreneurship and Innovation in Emerging Economies*, 8(1), 143-157. <https://doi.org/10.1177/23939575211034056>

- Vargiu, A. (2014). Indicators for the Evaluation of Public Engagement of Higher Education Institutions. *Journal of the Knowledge Economy*, 5(3), 562-584. <https://doi.org/10.1007/s13132-014-0194-7>
- Verzat, C., & Toutain, O. (2015). Former et accompagner des entrepreneurs potentiels, diktat ou défi ? *Savoirs*, 39(3), 11-63. <https://doi.org/10.3917/savo.039.0011>
- Vick, T. E., & Robertson, M. (2018). A systematic literature review of UK university–industry collaboration for knowledge transfer : A future research agenda. *Science and Public Policy*, 45(4), 579-590. <https://doi.org/10.1093/scipol/scx086>
- Wacheux, F. (1996). *Méthodes qualitatives et recherche en gestion*. Economica.
- Wernerfelt, B. (1984). A Resource-Based View of the Firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180.
- Wirtz, P. (1999). Evolution Institutionnelle, schémas mentaux et gouvernement des entreprises : Le cas Krupp-Thyssen. *Finance Contrôle Stratégie*, 2(1), 117-143.
- Wisnioski, M. H., Hintz, E. S., & Kleine, M. S. (Éds.). (2019). *Does America need more innovators?* The MIT Press.
- Witmeur, O. (2016). Intégrer de nouvelles approches pour bâtir des start-up plus pérennes. *Entreprendre & Innover*, 28(1), 108-115. <https://doi.org/10.3917/entin.028.0108>
- Woollard, D., Zhang, M., & Jones, O. (2007). Academic Enterprise and Regional Economic Growth : Towards an Enterprising University. *Industry and Higher Education*, 21(6), 387-403. <https://doi.org/10.5367/000000007783099836>
- World Bank. (2021). *Lebanon Economic Monitor, Spring 2021 : Lebanon Sinking (to the Top 3)*. The World Bank. <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2021/05/01/lebanon-sinking-into-one-of-the-most-severe-global-crises-episodes>

- World Bank. (2022). *The World Bank in Lebanon* (Lebanon). The World Bank.  
<https://www.worldbank.org/en/country/lebanon/overview>
- Wright, M., Siegel, D. S., & Mustar, P. (2017). An emerging ecosystem for student start-ups. *The Journal of Technology Transfer*, 42(4), 909-922. <https://doi.org/10.1007/s10961-017-9558-z>
- Wu, L., Jiang, S., Wang, X., Yu, L., Wang, Y., & Pan, H. (2022). Entrepreneurship Education and Entrepreneurial Intentions of College Students: The Mediating Role of Entrepreneurial Self-Efficacy and the Moderating Role of Entrepreneurial Competition Experience. *Frontiers in Psychology*, 12, 727826. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.727826>
- Yin, R. K. (1984). *Case study research : Design and methods*. Sage Publications.
- Zahra, S. A. (2021). The Resource-Based View, Resourcefulness, and Resource Management in Startup Firms : A Proposed Research Agenda. *Journal of Management*, 47(7), 1841-1860. <https://doi.org/10.1177/01492063211018505>

# Annexes

## Annexe A – RDCL « SME Innovation & Growth Support »

« *SME Innovation & Growth Support, april 26, 2022* » (RDCL, 2022) est un rapport conceptuel, préparé par Nada Naufal au nom du Rassemblement De Commerçants et Chefs d'entreprises Libanais (RDCL) en collaboration avec les membres d'une équipe de coalition formée de : Mme Asma ZEIN, Conseillère au conseil d'administration du « *Lebanese League for Women in Business* » ou LLWB ; Dr. Alain DAOU, Directeur du centre de l'université Américaine de Beyrouth « *AUB Nature Conservation Center* » AUB-NCC<sup>4</sup> et Ramy BOUJAWDEH, COO de Berytech.

Ce rapport a été rédigé pour donner suite à l'étude originale intitulée « *Exploring Meaningful Transformation for Lebanese SME's amidst the crisis* » (cf. Annexe B) réalisée en janvier 2022. L'étude avait pour objectif d'explorer et de cartographier l'écosystème entrepreneurial actuel du Liban et de trouver une valeur potentielle pour bénéficier et soutenir les petites et moyennes entreprises qui ont survécu les crises multiples que le Liban a connu.

Ci-dessous le lien qui mène à la présentation :

[https://rdcl.org.lb/wp-content/uploads/2022/06/RDCL-SME-ecosystem\\_Innovation-Growth.pdf](https://rdcl.org.lb/wp-content/uploads/2022/06/RDCL-SME-ecosystem_Innovation-Growth.pdf)

Ci-joint les diapositives de la présentation :

---

<sup>4</sup> AUB-NCC ou American University of Beirut-Nature Conservation Center est le principal centre universitaire transdisciplinaire consacré à la conservation de la nature dans la région MENA (Middle East and North Africa). Ce centre bénéficie de l'expertise et de l'expérience des facultés de l'AUB, des chercheurs et des bénévoles pour relever les défis environnementaux les plus pressants de la région du Moyen Orient et de l'Afrique du Nord (American University of Beirut, 2023b).



BALEHRA JEMET DE DIRIGANTES ET CHEFS D'ENTREPRISES LIBANAIS  
LEBANESE BUSINESS LEADERS ASSOCIATION  
تجمع رجال وسيدات الأعمال اللبنانيين

## SME Innovation & Growth Support

April 16, 2022

### Acknowledgements

The materials herein are part of the *Entrepreneurship Ecosystem Mapping and Collaboration Strategy* project executed and lead by RDCL with the financial contribution of the Nature Conservation Center at the American University of Beirut (AUB-NCC).

Study report: Exploring meaningful transformation for Lebanese small and medium enterprises (SMEs) amidst the crisis (*Mapping of the Lebanese Entrepreneurship Ecosystem*).  
Phase 1\_February 2022.

Concept report: SME Innovation & Growth Support  
Phase 2\_April 2022.

2 SME Innovation & Growth Support

The concept report, *SME Innovation & Growth Support*, was prepared by Nada Naufal on behalf of RDCL in collaboration with coalition team members Mrs. Asma Zein, Advisor to the LLWB Board; Dr. Alain Daou, Director AUB-NCC and Ramy Boujawdeh, COO Berytech.

The original study, *Exploring meaningful transformation for Lebanese SMEs amidst the crisis* was prepared by Nicolas Boukather (President RDCL), Nada Naufal (Project Leader RDCL), Raja Abdallah (Head of GPA Innovation RDCL) with the support and valuable input of Dr. Najat Saliba, Professor of Chemistry at AUB, Co-Founder and Co-Executive Director Khaddit Beirut and the Environment Academy; Dr. Alain Daou, Director of AUB-NCC; Salwa F. Darraj, Strategy and Financial Consultant; Fida Kanaan, Director of Executive Education at AUB OSB and Co-Founder of Khaddit Beirut and Sara Abdul Samad, Board Member LBCK.

We would like to acknowledge the following participants for their contribution which helped inform the thinking behind the reports:  
(alphabetical order)

Sandra Abboud, Director of ESA Executive Education; Sami Abou Saab, Managing Partner MENA Seedstars; Elie Akhras, Director at ACIE USEK; Dr. Yousif Asfour, CITO AUB iPark; Dr. Bijan Azad, Director of Darwazah Center for Innovation Management & Entrepreneurship AUB, Ramy Boujawdeh, COO Berytech; Christina Chehade, Director at Endeavor Lebanon; Walid Hanna, Founder & CEO MEVP; Dr. Fadia Homeidan, Director of CRInn AUB; Zeina Mhanna, Director at Life; Nicolas Rouhana, General Manager at IM Capital; Salim Yasmine, Director at Smart ESA; and Asma Zein, Advisor to the LLWB Board and Co-Chair Lebanon Reform, Recovery and Reconstruction Framework.



## Project Summary

3 SME Innovation & Growth Support

A study report, *Exploring meaningful transformation for Lebanese SMEs amidst the crisis*, was done earlier this year with the objective of exploring and mapping Lebanon's current entrepreneurial ecosystem and finding potential value to benefit and support small and medium sized enterprises still standing amidst Lebanon's worst-ever crises.

The goal was to shed light on the current ecosystem by mapping it in detail and lining up key ecosystem experts to discuss collaborative efforts. The end-objective being to encourage and assist SMEs to innovate by pivoting their business models, as part of a national strategy proposed by the RDCL.

Such a strategy would be carried out by building an SME centric approach with support of the current entrepreneurial ecosystem using innovation skills once used on former start-ups, bridging them to the current needs of SMEs apt to scale up and pivot where all key ecosystem players participate in a collaborative approach to bring about this change.

**RDCL**

## Why the project matters?

4 SME Innovation & Growth Support

- The current Lebanese entrepreneurship ecosystem, as a result of the past two and a half years, has been set back considerably by the financial meltdown, hyperinflation, the pandemic, the August 4<sup>th</sup> explosion and a growing illegal parallel economy.
- SMEs have either been forced to close down or are barely sustaining and finding ways to survive and stay afloat.
- Over the past decade, a great deal of support was provided to start-ups. Today, the SMEs making up the core of the older economy, are suffering.
- The current brain drain is causing a problem with retaining local talent and staff and jobs are being vacated as a result.

**RDCL**



## Why the project matters? (continued)

5 SME Innovation & Growth Support

- Professionals have been working in sectors that have been declining in size over the past few years; they can start exporting their services as individuals under the umbrella of the gig economy (with the professionals' involvement in the gig economy being formalized under a registered business structure).
- Supporting the SMEs that are apt to pivot and scale up is essential by giving them the skills and tools needed to enter a growth mindset again. This will be fundamental in helping to drive the economy forward again.

The objective is to support the Lebanese entrepreneurship ecosystem by tapping into the innovation skills once used on former start-ups and bridging them to the current needs of SMEs apt to scale up and pivot.

This would be implemented while tending to the parameters of a greener and technology/digitized economy, diversity and inclusion, gender parity, and last but not least Environmental, Social and Governance (ESG).

This in turn will help drive and shift the Lebanese economy, allowing it to compete on the world stage.

RDCL

## Key findings identified in the study

6 SME Innovation & Growth Support

1. **The providers of services to SMEs today have been identified (reference ecosystem map, slide 10):** We need to strengthen the Business Support Organizations and bridge them with the SMEs that are willing to scale up and pivot.
2. **The needs required to upskill the SMEs in order to provide the services needed:** Business Development Services where they can use their skillsets to help themselves. There is the need to provide them with the tools in order to achieve this and the funding to make what they have available scale up. The ability to support with the network of RDCL members, CEOs and other players etc. the linkages needed to make the Lebanese economy move forward, the latter being the ultimate long haul objective.
3. **The sectors where the focus needs to be:**
  - Information & Communications technology and digital services: from creative, design, outsourcing of digital services (ex: digital call centers, programmers, coders, consulting, etc.)
  - Manufacturing: Specifically for exports or product substitution including textile, design, fashion etc. Need to start looking at clustering enterprises to increase access to markets.
  - Agriculture/Agri Tech and Agri-food.
  - Logistics and transportation.

RDCL

## Strengths of the current Lebanese entrepreneurial ecosystem

---

1. Significant and valuable know how exists in the entrepreneurial ecosystem that can support SMEs in transforming. Skillsets used previously on start-ups can also be used on SMEs to push for more innovation and competitiveness.
2. Strong academic institutions offering support programs for entrepreneurs (from pre-seed to early growth).
3. Availability of co-working spaces with internet facilities.
4. A significant number of SMEs supported through the USAID LED program and now USAID TIF among others such as ESA and Bloom EMEA (latter formerly known as Alt City).
5. Kafalat still undertaking a significant role in helping SMEs to sustain or grow amidst the crisis.
6. More women entrepreneurs and social enterprises are being supported.
7. RDCL's vision and determination to support SMEs amidst the crisis by leveraging on the resources of the main players in the entrepreneurial ecosystem with the support of the Innovation GPA, main role being to lobby, playing the 'god father' role in pushing and developing the economy forward.

7 SME Innovation & Growth Support

RDCL

## Gaps in the current Lebanese entrepreneurial ecosystem

---

1. Most of the entrepreneurial ecosystem was to support start-ups in their raison d'être rather than SMEs.
2. The entrepreneurial support ecosystem is working in silos, lack of unified national strategy and vision.
3. No unified definition of SMEs (SME and start-up terms used interchangeably at times).
4. Data on the success of the start-ups/Impact assessment of BDL circular 331 is not available.
5. Difficult and scattered access for SMEs on what is available in terms of support/help.
6. Green transition is not yet a priority for support organizations.
7. Brain drain, jobs being vacated.
8. Very limited access to funding.
9. Obstacles in accessing foreign/new markets.
10. Additional support needed for women led SMEs in rural areas, social enterprises and entrepreneurs.
11. The entrepreneurial ecosystem is built around start-ups as the epicenter and not SMEs or scale ups.

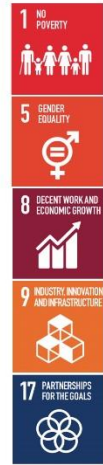
8 SME Innovation & Growth Support

RDCL

## Recommendations: National strategy and vision in support of SMEs

*(Reflecting and mirroring the gaps and challenges from the previous slide)*

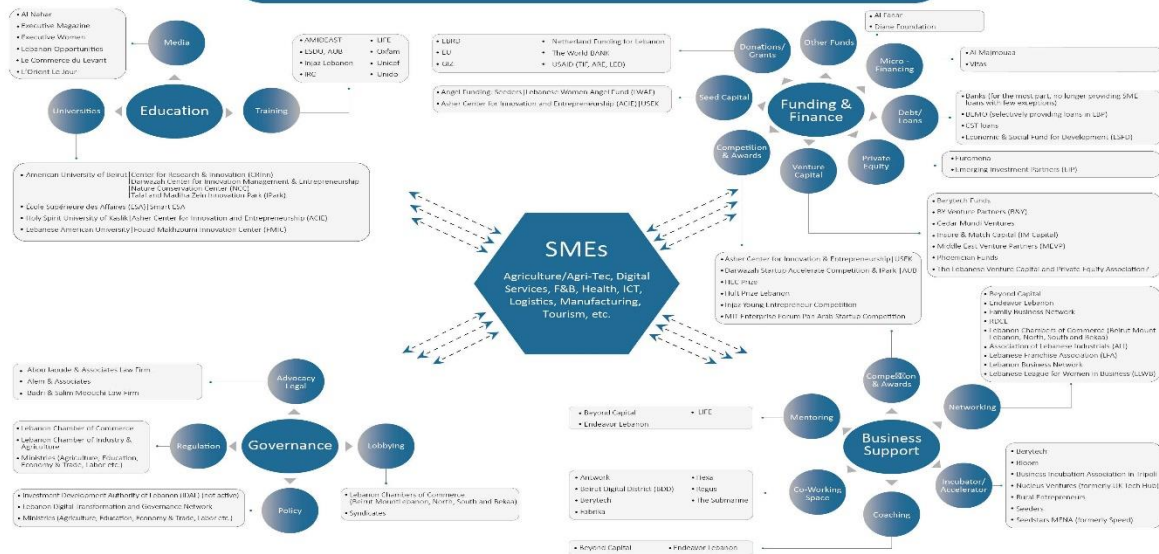
1. Expand the process of the involvement of business support organizations in supporting business leaders/SMEs with an equal emphasis to the small and medium enterprises, apt to pivot and scale up their business model.
2. Identify the business support organizations know-how and areas of expertise.
3. Define/ensure consistency of a unified SME definition and sectors with growth potential to be supported on a national level. (There are information/reports on this at the UNDP/PSDP. TIF has also worked on this; WB and IFC as well).
4. Define success criteria for the support provided to SMEs (ex: jobs retained, created, business models transformed).
5. Properly communicate the ecosystem support platform to the SMEs.
6. Support SMEs in their transition towards becoming greener, more diverse and inclusive, aiming for gender parity and ESG compliance thus becoming more competitive.
7. Increasing job employment and retention, re-vitalizing the current brain drain (business model transformation will help restore a growth mindset).
8. Encourage and foster new types of grants and funding to support in transforming and pivoting SMEs.
9. Facilitate access to foreign/new markets.
10. Support women-led SMEs across the regions of Lebanon (urban and rural) and social enterprises.
11. Build an SME-centric approach with the support of the current entrepreneurial ecosystem players and members of the private sector to support those that have the highest potential to pivot, change and become more competitive.



9 SME Innovation & Growth Support



## Entrepreneurship Ecosystem Map of Lebanon



This document is intended to be a general information resource for the entrepreneurship ecosystem of Lebanon as of April 2022. It is subject to periodic revision. The model is built on previous works on entrepreneurial ecosystems by the World Economic Forum, the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), and Professor Daniel Lombard (Lebanon College Entrepreneurship Ecosystem Project). For feedback and inquiries, please email: [info@rdcl.org.lb](mailto:info@rdcl.org.lb)

10 SME Innovation & Growth Support



## Proposed call to action

### SME Innovation & Growth Support\_Work package

#### Phase 1: Support to the Business Support Organizations

1. Re-skilling through training and consulting to the network of business support organizations on how to support SMEs through:
  - Innovation, re-positioning.
  - Pivoting their business model in order to scale up.
  - Transition towards a greener, accounting for diversity and inclusion, aiming for gender parity and ensuring ESG compliance thus becoming more competitive on the regional/world stage.



#### Phase 2: Support to the Small and Medium Enterprises

1. Technical assistance and grants.
2. Growth through business model transformation (ex: digital, cultural/organizational, strategy).
3. Social impact
  - Job retention and employment (restoring a growth mindset).
  - ESG compliance/Culture transformation.
  - Diversity and inclusion.
  - Gender parity.

## Annexe B – RDCL « Exploring meaningful transformation for Lebanese Small and Medium Enterprises amidst the crisis. »

Ce rapport d'étude a été réalisé en janvier 2022 dans le but d'explorer et de cartographier l'écosystème entrepreneurial actuel au Liban et d'identifier une valeur potentielle pour bénéficier et soutenir les petites et moyennes entreprises encore en activité au milieu des crises les plus graves que traverse le Liban.

L'étude a été préparée par Nicolas BOUKHATER (Président du RDCL), Nada NAUFAL (Chef de Projet au RDCL), Raja ABDALLAH (Directeur du GPA Innovation du RDCL) avec le soutien et la contribution du Dr. Najat SALIBA, professeur de chimie à l'AUB, directrice de l'Académie de l'environnement de l'AUB, co-fondatrice et co-directrice de Khaddit Beirut<sup>5</sup> ; Dr. Alain DAOU, directeur de l'AUB-NCC ; Salwa F. DARRAJ, consultante en stratégie et en finances ; Fida KANAAN, directrice de la formation des cadres à l'AUB et co-fondatrice de Khaddit Beirut et Sara ABDUL SAMAD, membre du conseil d'administration de la LBCK<sup>6</sup>.

L'objectif de cette étude est de mettre en lumière l'écosystème actuel en le cartographiant en détail et en réunissant les principaux experts de l'écosystème pour discuter d'éventuels efforts de collaboration. Le but de ce travail est d'encourager et d'aider les PME à innover leurs Business Model dans le cadre d'une stratégie nationale proposée par le RDCL.

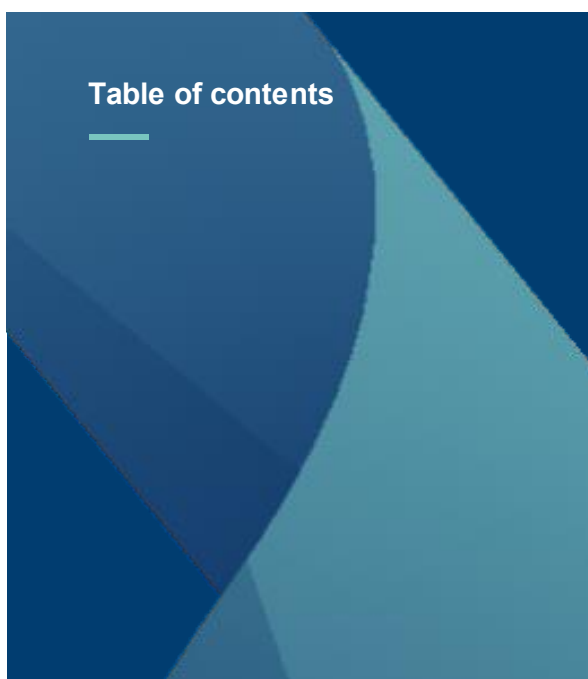
Une telle stratégie serait mise en place en construisant une approche centrée sur les PME avec le soutien de l'écosystème entrepreneurial actuel, en utilisant les compétences en matière d'innovation acquises par d'anciennes startups, en les adaptant aux besoins actuels des PME aptes à passer à l'échelle supérieure, à élargir leurs activités et à pivoter. Une telle stratégie nécessite que tous les acteurs clés de l'écosystème participent à une approche collaborative afin d'être en mesure de provoquer ce changement.

---

<sup>5</sup> Khaddit Beirut est une organisation non gouvernementale, qui vise à élaborer une feuille de route pour le rétablissement de la situation après l'explosion du Port de Beirut le 4 août 2020. L'objectif de cette unique initiative nationale est de mettre en relation des experts avec des ONG de confiance qui ont fait preuves et dont les contributions à la communauté ont un impact, afin de développer un plan d'action concret et réalisable, dans les domaines de la santé communautaire, la santé environnementale, des politiques d'éducation et des petites entreprises (American University of Beirut, 2023a).

<sup>6</sup> LBCK ou Lebanese Business Council in Kuwait est un groupe à but non lucrative créé en 2020 sous l'égide de l'ambassade du Liban au Koweït. Il est composé de 150 membres, incluant des petites et moyennes entreprises.





- Abbreviations and Acronyms
- Acknowledgements
- Executive Summary
- Entrepreneurial/SME ecosystem background: A backward reflection
- Timeline, entrepreneurial ecosystem
- Summary overview of the Lebanese economy
- MSME breakdown by number of employees and by industry
- SME definitions by leading organizations & the Lebanese ecosystem
- Current funds/grants supporting SMEs overview
- Interviews: Introduction
- Interview summary: Overview on common trends
- Interview summary: Challenges
- Selective quotes
- Strengths
- Gaps
- Recommendations: National strategy & vision in support of SMEs
- Proposed preliminary criteria of SME profiles to consider
- Entrepreneurship ecosystem map of Lebanon (SME centric)
- Sources



## Abbreviations & Acronyms

3

AUB NCC/AUB OSB: American University of Beirut, Nature Conservation Center/Suliman S. Olayan School of Business  
ACIE: Asher Center for Innovation and Entrepreneurship  
BBD: Beirut Digital District  
BDL: Banque du Liban  
BIAT: Business Incubation Association in Tripoli  
CITO: Chief Innovation and Transformation Officer  
CRIIn: Center for Research and Innovation  
EMEA: Europe, Middle East and Africa.  
ESA: Ecole Supérieure des Affaires  
EU: European Union  
EUR: Euros  
EY: Ernst & Young  
GPA: Group of Propositions and Actions  
IM: Insure and Match  
iPark: Innovation Park  
LBCK: Lebanese Business Council in Kuwait  
LLWB: Lebanese League for Women in Business  
MENA: Middle East and North Africa  
MEVP: Middle East Venture Partners  
MSME/SME: Micro/Small and Medium Enterprise  
RDCL: Rassemblement de Dirigeants et Chefs d'entreprises Libanais  
TEC: Tripoli Entrepreneurial Club.  
USAID: United States Agency for International Development  
USD: United States Dollar  
USEK: University Saint-Esprit de Kaslik/Holy Spirit University of Kaslik  
VC: Venture Capitalist  
WB: World Bank

**RDCL** →

## Acknowledgements and Disclaimer

The materials herein are the result of the initial lay of the land phase of an ongoing project and are subject to further refinement.

4

Thank you to the participants for their contribution which helped inform the thinking behind this report. The report gratefully benefited from comments provided by *(in alphabetical order)*:

Sandra Abboud, Director of ESA Executive Education; Raja Abdallah, Head of GPA innovation RDCL; Sami Abou Saab, Managing Partner MENA Seedstars; Elie Akhras, Director at ACIE USEK; Dr. Yousif Asfour, CITO AUB iPark; Dr. Bijan Azad, Director of Darwazah Center for Innovation Management & Entrepreneurship AUB, Ramy Boujawde, Deputy General Manager at Berytech; Christina Chehade, Director at Endeavor Lebanon; Walid Hanna, Founder & CEO MEVP; Dr. Fadia Homeidan, Director of CRIIn AUB; Zeina Mhanna, Director at Life; Dara Mouraccade, Project Manager at Bloom EMEA, Nicolas Rouhana, General Manager at IM Capital; Salim Yasmine, Director at Smart ESA; and Asma Zein, Advisor to the Board LLWB and Co -Chair Lebanon Reform, Recovery and Reconstruction Framework.

This report was prepared by RDCL; Nicolas Boukather (President RDCL) and Nada Naufal (Project Lead RDCL) with the support and collaboration of Dr. Najat Saliba, Professor of Chemistry at AUB, Co - Founder and Co -Executive Director Khaddit Beirut and the Environment Academy; Dr. Alain Daou, Director of NCC AUB; Fida Kanaan, Director of Executive Education at AUB OSB and Co - Founder of Khaddit Beirut; Sara Abdul Samad, Board Member LBCK.

**RDCL** →

## Executive Summary

5

This report explores Lebanon's current entrepreneurial ecosystem with the aim of finding potential value to benefit small and medium-sized enterprises still standing amidst Lebanon's worse ever multiple crises. Methodology includes primary and secondary research, with the primary research conducted through one-on-one interviews.

The goal is to shed light on said ecosystem by mapping it in detail and lining up key ecosystem experts to discuss collaborative efforts. The end objective is to encourage and assist SMEs to innovate by pivoting their business models ultimately leading to a national strategy to be proposed by the RDCL.

Such a strategy would be carried out in support of the Lebanese economy, by promoting and fostering a new SME aid system, where all the key ecosystem players participate, in an inclusive approach.

RDCL

## Entrepreneurial/SME ecosystem background: A backward reflection

- During the past three decades, starting from the early 1990s (mainly the post-civil war era) up until late 2019, Lebanon witnessed considerable efforts in redefining the Lebanese economy and supporting the private sector.
- **The 1990s** - Focused on laying the stage by strengthening the enabling environment allowing private enterprises to flourish and succeed.
  - Companies wanted to establish a solid foot in their recovery.
  - Most efforts were government-led and included initiatives, some public and others private.
  - Efforts aimed at improving the administrative setups such as the establishment of the Investment Development Authority of Lebanon (IDAL), the re-launch of the Beirut Stock Exchange, the founding of Kafalat (a BDL initiative) providing SMEs and startups with bank loan guarantee programs and then the enactment of new laws starting with the National Investment Law.

6

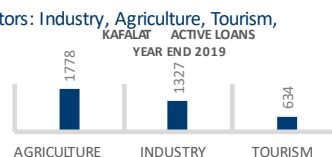
RDCL



## Entrepreneurial/SME ecosystem background: A backward reflection

(Launch of Kafalat)

- **The 2000s and 2010s** - Witnessed the second wave of efforts focusing on sectoral initiatives where significant players in the Lebanese private sector ecosystem were born, mainly starting with Kafalat.
  - A BDL initiative, owned by the National Institute for the Guarantee of Deposits and fifty Lebanese banks, was launched to assist SMEs in accessing commercial bank funding, serving both the borrower and lender.
  - The borrower would benefit from a subsidy on the interest that is being charged by the bank, allowing SMEs to access bank funding at a reasonable cost, with a loan guarantee scheme based on the viability of the SMEs business plan and feasibility study. This allowed SMEs to increase the financing of their business activities leading to increased domestic investment, sales and employment.
  - The lender would be providing guaranteed loans in Lebanese Pounds which benefit from a Central Bank exemption of the statutory reserve requirement, reducing the lending bank's cost of capital, allowing lending at lower interest rates.
  - Kafalat targets SMEs and innovative startups belonging to the following sectors: Industry, Agriculture, Tourism, Traditional Crafts and ICT (Information and Communications Technology).



RDCL

7

## Entrepreneurial/SME ecosystem background: A backward reflection

BDL and the launch of Circular 331

### The 2010s continued

- Long-term subsidized bank loans focused on selected industries with the main player being BDL with support from foreign development agencies such as the European Investment Bank (EIB).
- Enter BDL Circular 331 (launched in 2013): A key player in helping the Lebanese early-stage (or start-up) ecosystem flourish, with stimulation for investments in startups (mainly tech sector) making way for entrepreneurs to receive mainly equity financing either directly from commercial banks or through venture capital funds, specially set up to benefit from the Circular.
  - Circular 331 was basically a guarantee scheme, meaning that if a startup went bankrupt, BDL would reimburse the bank that funded it up to 75% of its investment, with the bank bearing the remaining 25%.
  - Banks could invest up to 4% of their total capital holding in local startups, either through funds or directly – injecting up to \$400M into the Lebanese knowledge economy (subsequently expanded to \$600M).

RDCL

8

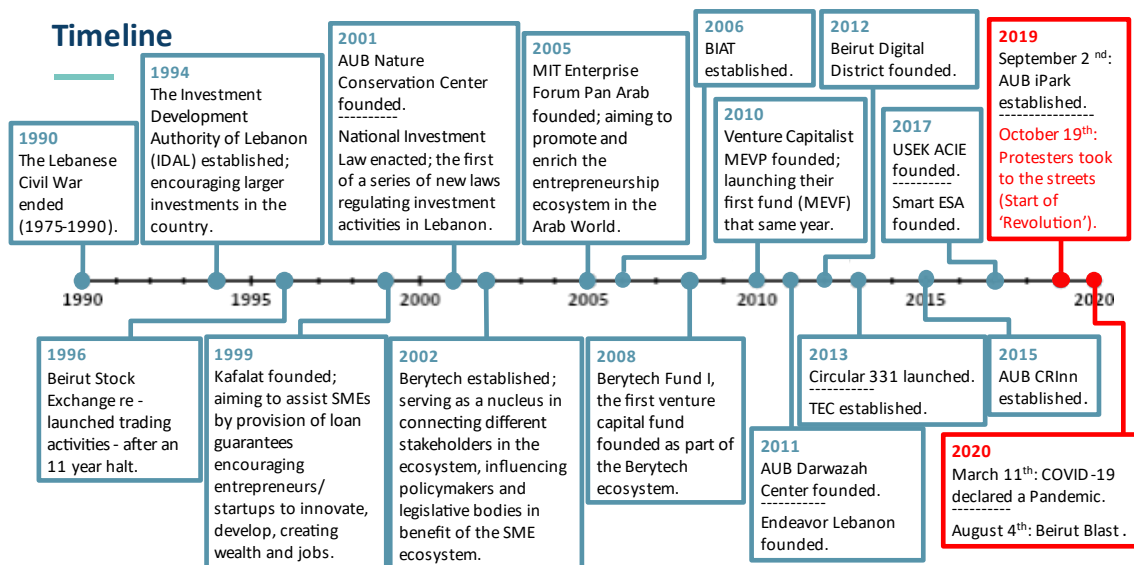
## Entrepreneurial/SME ecosystem background: A backward reflection

The ecosystem started taking shape

- The ecosystem began to flourish and take shape
  - Initiatives and entities such as the young entrepreneur Bader Program, Berytech, MIT Enterprise Forum Pan Arab, Endeavor, MEVP, Beirut Digital District (BDD), Antwork, to name a few, along with the rise of Academic incubators through University parks, were established and took an active role in funding, supporting and developing entrepreneurs. They focused on promoting entrepreneurship through education, financing, mentorship and networking.
  - Up until 2017 and especially further to BDL's circular 331, about \$310M were effectively raised and about half of that amount was invested with the beneficiaries numbering over 40 startups. This also helped spur the creation of further funds covering all levels of funding (seed, growth/series A and series B), new accelerators and new co-working spaces.

9

RDCL



10

RDCL

## Summary overview of the Lebanese economy

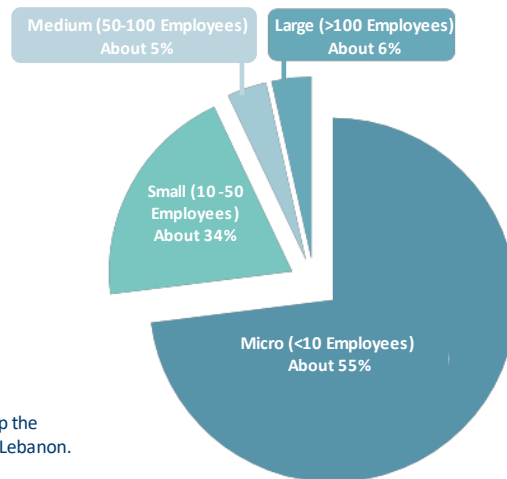
- The foundations set in the past three decades and everything that grew from there has more or less collapsed but many players are still there and are finding themselves in need to reposition and redefine themselves.
- Micro, Small and Mid-sized Enterprises (MSMEs) make up about 95% of the Lebanese economy with Micro and Small Enterprises making up the largest proportion (89%).
- A good number of MSMEs were self made, especially the family -owned businesses that make up a good number of the micro, small and medium enterprises in the country.
- Startups did not serve the 'old economy', which in turn delayed their transition to the knowledge economy; assumed to be due to limited leveraging of differentiated capability systems, Research & Development expenditures and efforts => all requiring funds to be supported for sustainability and/or growth.

11

RDCL

### Snapshot: MSMEs breakdown by number of employees

(MoET, 2014 & 2019)



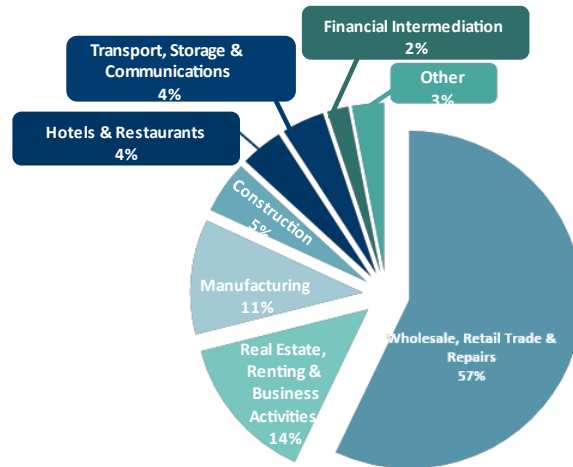
Micro and Small Enterprises make up the largest proportion (89%) of SMEs in Lebanon.

12

RDCL

## Snapshot: MSMEs breakdown by industry

(MoET, 2014 & 2019)



13

RDCL

## SME definitions by leading organizations and in the Lebanon context

Ministry of Economy & Trade (Lebanon)

An enterprise that meets both turnover and employee thresholds for each of the categories: Small enterprises should simultaneously have 10 -50 employees and an annual turnover of LBP 500M - 5BN. Medium enterprises should have 50-100 employees and an annual turnover of LBP 5BN - 25BN. \* Micro <10 employees and an annual turnover < LBP 500M.

Ecosystem Players (Lebanon)

- For Incubators working with startups, seed level then Series A: It is when the startup company becomes independent and on their own that it becomes an SME and the startup is hence considered a success. "If it is an SME, they don't need us anymore" echoed by many.
- An innovative SME, also called a scale up. These are the ones that will have impact, employ the most, usually doing \$1M in revenue with growth potential.
- A company with 1-40 employees (others go by 5-150). The criteria is a combination of the number of employees, business maturity and sales.
- Can be a company with 2 employees serving worldwide and generating revenue.
- Can be a startup with 1 staff, series B, generating sales, has funds, took 7 digits in return so there is potential but not yet quantifiable.
- Can be a small entity with 5 -20 employees dealing with any type of business that is limited in capital and revenue.
- A company with 5-50 employees, established 2-5 years ago, with high growth rate in the tech sector mainly.

\* Definition Ministry of Economy and Trade, 2014.

\*\* Definitions derived from the one-on-one interview meetings, 2021.

14

RDCL

## SME definitions by leading organizations and in the Lebanon context

European Commission	<p>Staff headcount and financial ceilings determine enterprise categories where an enterprise is defined as an entity engaged in an economic activity, irrespective of its legal form. This includes in particular, self-employed persons and family businesses engaged in craft or other activities and partnerships or associations regularly engaged in an economic activity. A small enterprise employs &lt;50 persons with an annual turnover and/or annual balance sheet totaling &lt; EUR 10M. A medium enterprise employs &lt; 250 persons with an annual turnover &lt; EUR 50M.</p> <p>* MSMEs have less than 10 employees and an annual turnover less than EUR 2M.</p>
The World Bank	<p>Established and growth-focused SMEs: Older than 3-5 years with some scale, with growth aspirations and business model based (at least partially) on new products, business model development or new market entry. They are found across the economy in all sectors and are often family businesses.</p> <p>* Growth trajectory: Generally have growth intent, may invest in innovation. Growth can occur through new products/new market entry or through mergers and acquisitions or a combination of both.</p>
OECD	<p>Non-subsidiary, independent firms which employ fewer than a given number of employees. This number varies across countries. The most frequent upper limit is 250 employees as in the EU. Some countries set the limit to 200 while the United States of America for example considers SMEs to include firms with &lt; 500 employees. Small firms are generally those with &lt;50 employees. *MSME have 5 -10 employees. Financial assets are also used to define SMEs (same definition/criteria as the European Commission).</p>

15

RDCL

## Overview of current major funds/grants supporting SMEs

Donors/Projects	Term	Fund /Grant Amount	Sectors/Scope
USAID Lebanon Agriculture and Rural Empowerment (ARE)	2020-2025	\$57,000,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agriculture, economic growth, urban &amp; rural development.</li> <li>- Support in unlocking local and export sales potential.</li> <li>- Development of agri-business sector through technical and financial support.</li> </ul>
USAID Lebanon Enterprise Development (LED)	2018-2022	\$19,000,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agro-food, tourism and hospitality, pharmaceutical/medical, information and communications technology, fashion/garments and manufacturing.</li> <li>- Work with stakeholders/partners to identify and propose solutions to problems affecting the business enabling environment and customized business assistance to enhance growth and productivity with the aim to generate more jobs.</li> </ul>
USAID Lebanon Investment Initiative (LI)/Save our Startups (SOS)*	2021-2026	\$38,000,000/ SOS \$12,000,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Provide and leverage investment capital to support startups and the overall investment ecosystem during the economic crisis.</li> <li>- Matching capital investments between qualified investors and businesses.</li> <li>- Investment in 13 startups operating out of Lebanon, in their growth stage with scalable business models, mainly products that can be exported.</li> </ul>
USAID Lebanon Trade & Investment Facilitation (TIF)	2021-2026	\$70,000,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enhance economic opportunities in targeted business sectors: Agro-food processing, manufacturing, tourism and hospitality, knowledge economy and services.</li> </ul>
WB Building Beirut Businesses Back and Better (B5) Fund	2021-2022	\$25,000,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Support the recovery of micro and small enterprises affected by the Beirut port blast and to sustain operations of eligible microfinance institutions.</li> </ul>

16

\* LI is supporting startups and "young/nascent SMEs."

RDCL

## Interviews: Introduction

---

- Various interview meetings (15), were conducted with key players in the ecosystem covering a spectrum of institutions supporting and/or financing SMEs.
- Similar questions were asked during each of the meetings held. Questions included but were not limited to how they defined SMEs (represented in a previous slide), sector focus, selection criteria, where they think support is needed or more so lacking, how they are currently supporting SMEs, whom they are working with for funding, timeframe for support provided, challenges being faced, percentage of successful exits and whether or not they have their own investment fund.

17

RDCL

## Interview summary: Overview on common trends

---

- Most institutions do not make a clear -cut difference between the specifications of an SME versus a startup. Both terms are used interchangeably by the majority.
- The key sectors of focus include: Technology ( AgriTech , FinTech, CleanTech , Marketplaces for E -Commerce), Science, Food Safety and Security, Manufacturing and Transport.
- The mentioned sectors needing support include: Industries that can provide remote services (programmers, coders, R&D, consulting, etc.), not enough agri-innovators in the country, health technology, food sector and design. Logistics and Transportation: both are highly inefficient in Lebanon and the country is lagging behind its regional counterparts. Financials: alternative means of financing, away from traditional methods, must be sought for to mitigate the effect of the collapse of the banking sector.

18

RDCL

## Interview summary: Overview on common trends

(continued)

- Methods commonly used by institutions to support SMEs: Mentoring, incubation programs, acceleration programs, provide access to finance/loan guarantees, business development and advisory/business modeling, training and support (social media, HR, Legal).
- Most of the interviewed companies are currently working with 10 to 50 SMEs in their portfolios with the exception of Berytech which is working with 90+ SMEs.
- Sources of funding for the support provided: USAID (for most), the EU, Swedish and Danish initiatives among others, UN Agencies (UNDP / UNIDO / UNICEF), the ACIE investment and advisory board chaired by Carlos Ghosn at USEK, AUB's operating budget (for CRInn, Darwaza and iPark), small grants from foundations, and angel investors.

19

RDCL

## Interview summary: Overview on common trends

(continued)

- The timeframe for the support provided to SMEs by most institutions ranges from 2 months to about a year when part of a pre-set program; with most programs designed for a period of 3 to 6 months.
- Most interviewed companies did not yet have any successful exits when it comes to their investments in SMEs, this is due to mainly two facts:
  1. The current Lebanese ecosystem which has been set back considerably by the multiplication of crises (financial meltdown, bank freeze, devaluation of the currency, the pandemic and the August 4<sup>th</sup> Beirut port explosion).
  2. Most of the current investments are fairly new and some of the funds are young or still nascent. It will therefore take time before any successful exits could be witnessed.
- For the few interviewees with longer established funds and investments, the range of successful exits is 5% to 10%.
- Side note: Most interviewed companies did not have their own fund (apart from the VC firms which have mainly regional arms set up, and Berytech). They will refer to VCs or partner institutions.

20

RDCL

## Interview summary: Challenges

- A number of challenges have been identified with regards to supporting SMEs in today's ecosystem:
  - Need to re-energize the financing/Access to funding.
  - Access to foreign and new markets.
  - The value of grants have been impacted by the devaluation of the local currency (Fresh dollars versus 'lollars').
  - The current brain drain is causing a problem with retaining local talent and staff.
  - Export problems due to geopolitical problems with the GCC.

21



## Selective quotes

- "Greater impact is created when there is research-backed innovation." (Dr. Fadia Homeidan, AUB CRInn)
- "Our focus is on retaining youth by supporting and encouraging entrepreneurship, we aim to infuse the entrepreneurial mindset." (Elie Akhras, ACIE USEK)
- "We need to re-boot the financing, SMEs do require injections of cash to scale their production, innovate and adapt to the new realities. We need to make sure the SMEs become more resilient, are not going somewhere worse, it is an existential matter. Injection of capital is crucial, unfortunately, even SMEs that have an export strategy, are only sending money back to Lebanon to cover operating expenses; there is a huge need for SMEs to lobby for investment funds from other institutions that are not solely grant-based or providing technical support". (Ramy Boujawde, Berytech)
- "Accelerators mainly focus on building startups, but startups are not the whole show; at the University, our primary focus is on building entrepreneurial capacity that enables people to build and grow successful companies." (Dr. Bijan Azad, AUB Darwaza)
- "In Lebanon, there was a massive failure amongst startups whose bank accounts have been frozen; the country's talents have emigrated because of the economic and financial crisis." (Walid Hanna, MEVP)
- "We inspire high-impact entrepreneurs to dream bigger, supporting and investing in them to scale faster, and providing a platform to pay it forward. They will transform the ecosystem and have a huge impact by creating jobs, value and inspiration." (Christina Chehade, Endeavor Lebanon)
- "The startup ecosystem, as we knew it prior to October 2019 took a serious hit. There has been a complete reset. SMEs have to adapt or leave." (Nicolas Rouhana, IM Capital)

22





## Strengths

---

1. Strong academic institutions available at every stage of growth for entrepreneurs.
2. Availability of co-working spaces with internet facilities.
3. A large number of SMEs supported through the USAID LED program and now USAID TIF among others such as ESA and Bloom EMEA (formerly known as Alt City).
4. Over 500 startups and SMEs incubated, accelerated.
5. Kafalat, still playing a significant role in helping SMEs to sustain or grow amidst the crisis.
6. Previous accelerators have been acquired and branded under new names, the experience and know how is there, this has helped them to adapt and find their SME niche again (ex: UK Tech Hub became Nucleus Ventures and Speed became Seedstars MENA).
7. More women entrepreneurs are being supported.
8. More social enterprises are being supported (worth defining what SE means)
9. RDCL's vision to support SMEs amidst the crisis along with the Innovation GPA can support targeting SME profiles that need to be considered.
10. Significant and valuable know-how exists in the entrepreneurial ecosystem that can support SMEs in transforming.

23

RDCL

## Gaps

---

1. Most of the entrepreneurial ecosystem was to support startups in their raison d'être rather than SMEs.
2. The entrepreneurial support ecosystem is working in silos, lack of unified national strategy and vision.
3. No unified definition of SMEs.
4. No data on the success of the startups/Impact assessment of BDL circular 331 is not available.
5. Difficult and scattered access for SMEs on what is available in terms of support/help.
6. Very limited access to funding.
7. Obstacles in accessing foreign/new markets.
8. Additional support needed for SMEs in rural areas and women entrepreneurs.
9. The entrepreneurial ecosystem is built around startups as the epicenter and not SMEs or scale ups.

24

RDCL

## Recommendations: National strategy and vision in support of SMEs

1. Expand? the process of the involvement of accelerators and incubators in helping business leaders/SMEs to evolve/pivot their business model where possible.
2. Identify accelerators and incubators know -how/areas of expertise.
3. Define and ensure consistency of SME definitions and sectors and sub -sectors with growth potential to be supported on a national level.
4. Define criteria for assessing success.
5. Properly communicate the ecosystem platform to SMEs.
6. Encourage new types of grants and funding to support in transforming and pivoting SMEs.
7. Facilitate access to foreign/new markets.
8. Build an SME-centric approach with the support of the current entrepreneurial ecosystem players.

25



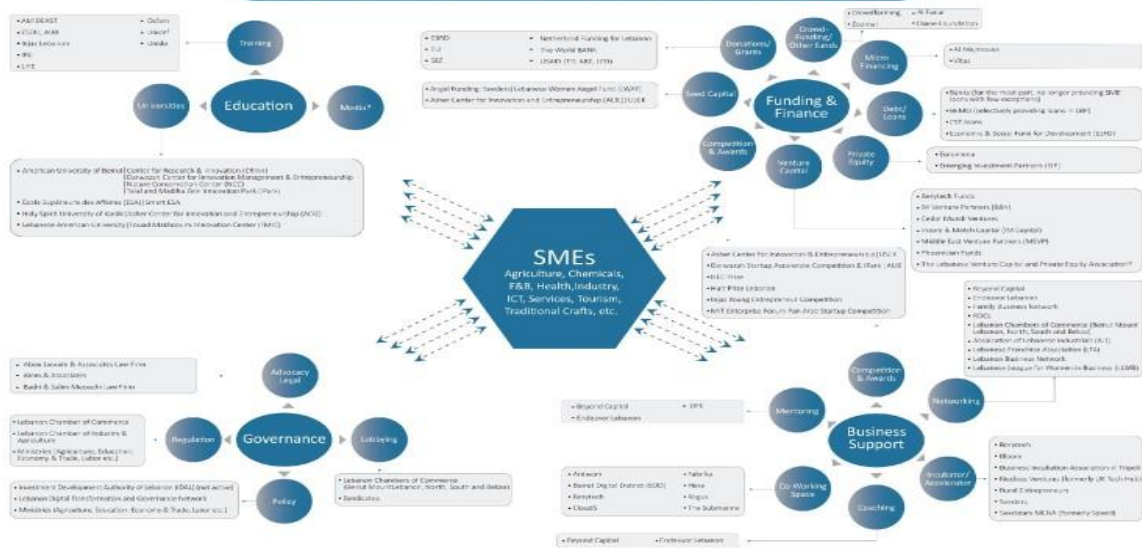
## Preliminary proposed SME criteria to consider for support

<b>Number of employees 10-50</b>	<b>Rationale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maintains a sizeable number of employments</li> <li>▪ Supports a relatively sizeable number of families</li> <li>▪ &lt;5 is mostly a startup</li> </ul>	<b>Headquarter Lebanon</b>	<b>Rationale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Keeping the main location in Lebanon to assure employment in and economic returns to Lebanon.</li> </ul>
<b>Turnover</b>	<b>Notes for consideration</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Based on industry/sector</li> <li>▪ Currency: USD</li> </ul>	<b>Growth Mindset through digital transformation</b>	<b>Rationale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Open for growth/growing/mature</li> <li>▪ Many SMEs are lagging behind in the transition to digital. Entry point for them being in digitalising marketing and admin functions.</li> </ul>
<b>Years in business Est. 3+ years</b>	<b>Rationale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Businesses who are relatively between 3 and 5+ years established.</li> </ul>	<b>Foreign trade Increasing exports Import substitution</b>	<b>Rationale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Creating products or services that are exportable.</li> </ul>
<b>Need for support High/Medium/Low</b>	<b>Rationale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ High if they are closing locations, laying off people, etc.</li> <li>▪ Medium if they are barely sustaining</li> <li>▪ Low if they found other outlets for growth</li> </ul>	<b>Distinctiveness Hard to replace</b>	<b>Rationale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entrepreneurial mindset</li> <li>▪ Preserving Lebanon's environment</li> <li>▪ Preserving Lebanon's heritage and culture.</li> </ul>
<b>Gender parity</b>	<b>Rationale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Women entrepreneurs are more vulnerable and need support.</li> </ul>	<b>Geographic decentralization nationally</b>	<b>Rationale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Supporting rural areas/regions.</li> </ul>

26



# Entrepreneurship Ecosystem Map of Lebanon



This document is intended to be a general information resource for the entrepreneurship ecosystem of Lebanon as of December 2022. It is subject to periodic revision. The report is built on previous reports on entrepreneurial ecosystems by the World Economic Forum, the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), and Professor Dariusz Szymborski (Ballouin College Entrepreneurship Ecosystems Project). For feedback and inquiries, please email rdcl@rdcl.org.lb

RDCL

## Sources

(listed randomly, details are available upon request)

1. USAID.gov
2. Economy.gov.lb
3. Worldbank.org
4. lwaf.co
5. oecd.org
6. investinlebanon.gov.lb
7. ec.europa.eu
8. kafalat.com.lb
9. weforum.org
10. banqueduliban.gov.lb
11. strategyand.pwc.com
12. Findingstartups.com
13. cacm.acm.org
14. Interviews



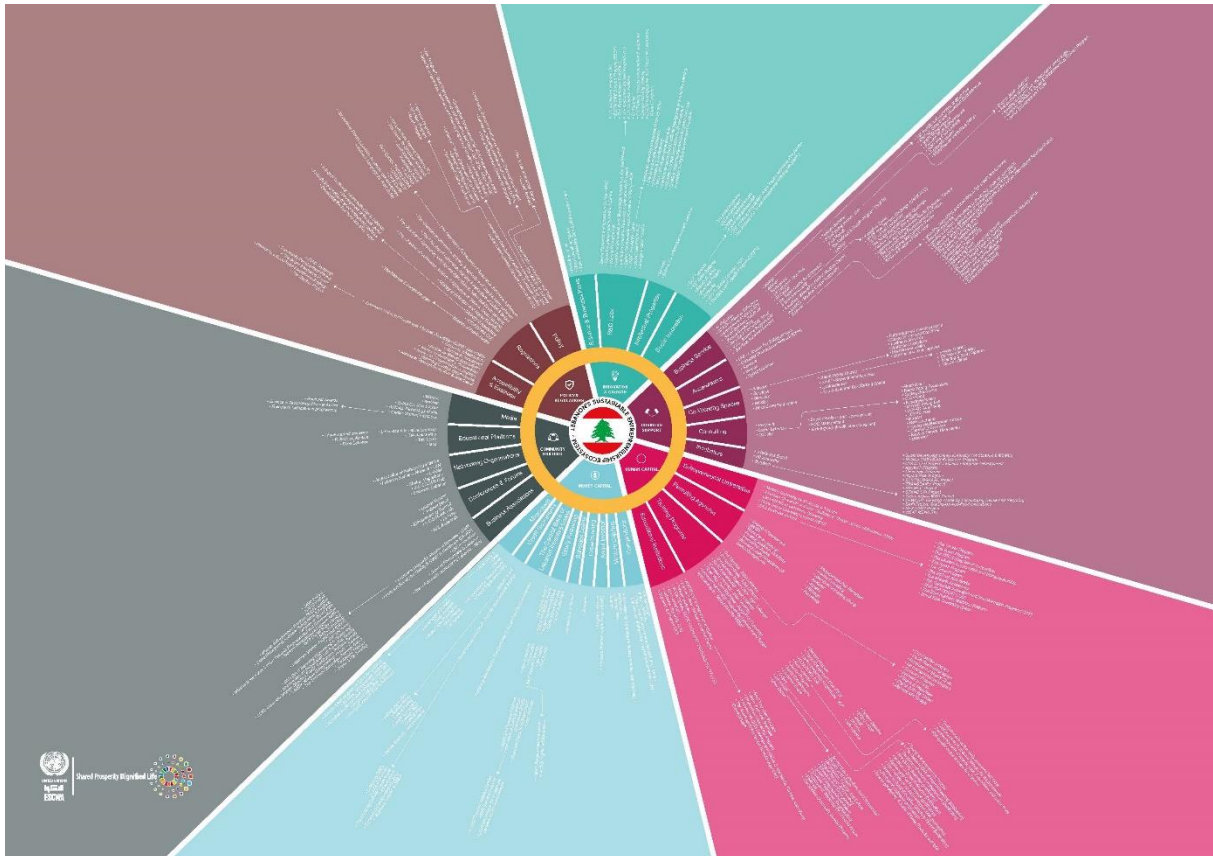
**THANK YOU.**

T. +961 1 98 62 98 | E. [rdcl@rdcl.org.lb](mailto:rdcl@rdcl.org.lb)  
Downtown, Allenby street, Building 109,  
3rd floor, Beirut, Lebanon

[rdcl.org.lb](http://rdcl.org.lb)

## Annexe C – ESCWA « Lebanon Ecosystem Map »

Le Centre Technologique de l'ESCWA a développé une carte de l'écosystème entrepreneurial pour le Liban. Cette carte identifie les principaux acteurs du paysage entrepreneurial libanais et les répartit par secteurs et domaines d'activité (ESCWA, 2021b).



### I. Policy and regulations:

#### a. Elaboration des politiques:

##### i. Le ministère de l'Économie et du Commerce :

##### 1. Le centre d'information commercial

2. Qualeb: Programme d'entraînement pour les responsables du contrôle de qualité au ministère de l'économie et du commerce qui a duré d'octobre 2004 à juin 2009

**ii. Le Ministère de l'Industrie:**

1. Community Empowerment and Livelihoods Enhancement Project: Projet organisé par les ministères de l'industrie et de l'agriculture avec le financement du gouvernement italien pour aider les communautés à revitaliser leurs capacités de production.
2. Lebanese Industrial Research Achievements:
3. Euro-Mediterranean Charter of Enterprise

**iii. Banque du Liban (BDL) :**

1. Innovation : Intrapreneurship versus Entrepreneurship event
2. Arabnet Conference: Conférence régionale sur l'entrepreneuriat.
3. Lebanon's Young Entrepreneurship Initiative
4. Emerging Startups Ecosystem
5. International Startup Conference

**iv. Investment development authority of Lebanon (IDAL):** L'agence nationale de promotion des investissements au Liban, mise en place dans le but d'encourager les investissements extérieurs au Liban:

1. Agri-Plus Program
2. Agro Map Program
3. M.Leb Program

**b. Législation:**

**i.** La fédération des chambres de commerce, de l'industrie et de l'agriculture :

1. The Lebanese training center (LTC)
2. The center for economic research
3. Joint business councils
4. Rebuilding Beirut
5. TASDIER : Base de données des informations nécessaires pour les exportateurs libanais
6. Dual System Training DSME : Programme qui a pour but de soutenir l'enseignement et la formation vocationnelle
7. UNIDO-EDIP : Formations sur les différentes compétences nécessaires pour les entrepreneurs.
8. SME Center : Centre offrant des services techniques aux PME
9. Coopération Franco Libanaise au service des entreprises
10. National Campaign for Food Safety

**ii.** Ministère de l'Education

**iii.** Ministère de l'Agriculture:

1. Un projet pour développer la culture des céréales au Liban
2. Développement de l'apiculture
3. La promotion des bonnes pratiques agricoles
4. Le développement des capacités de production des fruits et des olives

**iv.** ICC-ESCWA CoE: Initiative mise en place par la Chambre de Commerce Internationale et la Commission Économique et Sociale pour

l'Asie de l'Ouest dans le but de former et de mobiliser les entrepreneurs du monde arabe

v. Ministère de la Santé Publique :

1. The National E-Health program: Programme qui a pour but de fournir un meilleur service aux patients à travers le secteur de santé à travers la digitalisation des services.

c. **Accessibilité:**

i. Lebanese Union for People with Physical Disabilities (LUPD):

1. JOUD Campaign : Campagne organisée dans le but de sensibiliser les Libanais sur les besoins des personnes handicapées

**II. Community Building:**

a. **Media:**

- i. Wamda : Cette institution travaille à soutenir les écosystèmes entrepreneuriaux à travers son fonds d'investissement Wamda Capital et sa plateforme d'information.
- ii. Arabnet : Organisateur de programmes dans la région MENA centrés sur l'innovation et le secteur de la technologie.
- iii. Beirut Creative Cluster : Rassemblement de différents acteurs de l'écosystème entrepreneurial qui a pour but de promouvoir le développement des industries créatives libanaises à travers l'innovation
- iv. DXTALKS : Plateforme digitale pour les événements et les partenariats médiatiques
- v. Cartier Women's Initiative: Initiative organisant des programmes internationaux d'entrepreneuriat annuel organisé pour renforcer le



pouvoir d'action des femmes entrepreneures. Parmi les programmes organisés :

1. Prix régionaux
2. Prix du pionnier en science et technologie
3. Programme de bourses

**b. Plateformes Educatives :**

- i. Lebanese Alternative Learning : ONG qui a pour mission de rendre l'enseignement en ligne accessible à tous les étudiants libanais pour assurer l'égalité de tous en termes d'éducation et d'être un acteur dans la transformation de la société
- ii. Tabshoura : Plateforme en ligne qui a pour but d'offrir une éducation gratuite de qualité à tous les étudiants libanais tout au long de leur parcours scolaire.
- iii. Télé Liban : Chaîne de télévision libanaise appartenant au gouvernement libanais
- iv. IECD : Institut Européen de Coopération et de Développement, organisme européen créé en 1988 qui agit en Afrique et au Proche-Orient dans le but de construire des environnements propices au développement des talents locaux. A commencé ses activités au Liban en 1989, et considère celui-ci comme sa base régionale
- v. I Have Learned Academy : Organisation qui a pour but de rendre accessible aux Libanais les compétences qui ne sont pas traditionnellement apprises à l'école
- vi. Kahoot : Plateforme éducative qui permet de créer des questionnaires à choix multiples auxquels plusieurs utilisateurs peuvent participer qui est maintenant utilisée dans beaucoup d'établissements scolaires comme un forme d'apprentissage ludique.

- vii. Kiron Lebanon : ONG libanaise spécialisée dans l'Ed-Tech qui offre des opportunités d'éducation en ligne aux plus démunis et aux réfugiés

**c. Organisations pour le Networking (Réseautage) :**

- i. Angels Lebanon Networking Initiative : Initiative qui a pour but de construire un réseau d'angel investors et sensibiliser les startups libanaises sur le rôle que ceux-ci jouent
- ii. Lebanon business network (LBN) : Initiative organisée par la Georges N. Frem Foundation qui a pour mission de jouer le rôle de matchmaker entre les entreprises libanaises avec des investisseurs libanais à l'étranger.
- iii. LebNet : ONG basée aux Etats-Unis qui a pour rôle d'aider les entrepreneurs et professionnels libanais à travers le globe à réussir.
- iv. ICC-ESCWA CoE : Le centre d'entrepreneuriat est une initiative mise en place par la Chambre de Commerce Internationale et la Commission Économique et Sociale pour l'Asie de l'Ouest qui a pour but de former et de mobiliser la nouvelle génération d'entrepreneurs
- v. Endeavor Lebanon : Une ONG qui fait partie du groupe global Endeavor qui a pour but de mettre en contact les entrepreneurs libanais avec des investisseurs potentiels (surtout de la diaspora libanaise).

**d. Conférences & Forums:**

- i. Arabnet Beirut : Conférence régionale sur l'entrepreneuriat
- ii. Entrepreneurgy Summit : Événement de réseautage annuel organisé par Arabnet pour les entrepreneurs du monde arabe.
- iii. ICC-ESCWA CoE : Le centre d'entrepreneuriat est une initiative mise en place par la Chambre de Commerce Internationale et la Commission Économique et Sociale pour l'Asie de l'Ouest qui a pour but de former et de mobiliser la nouvelle génération d'entrepreneurs

- iv. DXTALKS : Plateforme digitale pour les évènements et les partenariats médiatiques

**e. Business Associations:**

- i. Lebanese League for Women in Business : Association qui a pour but de mettre en contact des professionnelles libanaises pour leur permettre de réseauter et d'acquérir de nouvelles compétences.
- ii. Lebanese society for quality & safety in healthcare (LSQSH): ONG gérée par des professionnels de la santé libanais qui cherche à sensibiliser les Libanais sur les enjeux de la sécurité des patients et
- iii. LSE Association : Association d'entreprises sociales qui a pour but de regrouper les entreprises sociales libanaises et de les organiser de façon unifiée pour aider le développement de ce secteur
- iv. Ordre des Pharmaciens au Liban

**III. Capital :**

**a. Microcrédit :**

- i. Al Majmouaa : ONG qui a pour but d'améliorer les conditions de vie des individus à faible revenu en offrant des services de microfinance pour permettre aux micro-entreprises (surtout celles dirigées par des femmes) de se développer.
- ii. Vista : Institution de microfinance qui a pour but de promouvoir le développement durable des individus, de leurs familles, de leurs entreprises et de leurs communautés grâce aux services et aux prêts qu'elle offre
- iii. Emkan : ONG libanaise qui organise des activités de développement communautaires dans le but d'améliorer le niveau de vie des Libanais à plus bas revenus, stimuler l'activité économique et de créer des emplois

- iv. Association for Development of Rural Capacities : ONG libanaise qui a pour but de soutenir le développement rural à travers des programmes de microcrédit
- v. Association d'entraide professionnelle : Association à but non lucratif libanaise qui a pour but de soutenir les porteurs de petits projets libanais à travers la microfinance dans le but d'éviter leur appauvrissement et de soutenir l'activité économique au Liban et la création d'emplois.
- vi. Makhzoumi Foundation : ONG libanaise qui a pour but ultime d'améliorer le niveau de vie des Libanais à tous les niveaux, en soutenant des projets dans les domaines de l'éducation, de la santé, du développement durable et de l'entrepreneuriat
- vii. Al Tamkeen: ONG libanaise qui a pour but d'améliorer la qualité de vie des Libanais au niveau économique, social, et culturel à travers divers programmes d'assistance et de développement.

**b. Garanties de credit :**

- i. KAFALAT S.A.L: Société financière libanaise mise en place par la Banque du Liban dans le but d'aider les PME et startups libanaises à recevoir le financement dont elles ont besoin pour pouvoir se développer en subventionnant des prêts offerts par les banques et en garantissant une partie de ces prêts en cas de faillite de l'entreprise pour limiter les pertes des banques. Ses prêts sont divisés en plusieurs programmes orientés vers divers secteurs économiques pour satisfaire aux mieux leurs besoins, comme le programme Kafalat Innovative (Suspendu) pour les startups de moins de 2 ans, le programme Kafalat Energy pour tous ce qui a rapport avec l'amélioration de l'efficacité énergétique et la production d'énergie, Kafalat Startups and Innovation (Suspendu) pour les startups et PME montrant un bon potentiel de création de valeur ajoutée, Kafalat Agriculture pour le financement de tous types de projets en agriculture peu importe la taille du projet et le domaine concerné (arboriculture, culture de céréales, oléiculture, etc.) parmi d'autres.

- ii. Economic and Social Fund for Development : Organe gouvernemental qui a pour but de financer des projets et des PME dans le but d'éliminer la pauvreté au Liban ainsi que de promouvoir une croissance économique équitable pour tous.

**c. The Central Bank of Lebanon Incentive Loans:**

- i. Loans guaranteed by the economics & social fund for development

**d. Financement par Actions (Capital-Risque dans le rapport du RDCL):**

- i. Berytech Funds : Ces fonds, formés suite aux différentes initiatives pour développer les PME au Liban (dont la circulaire 331) ont pour rôle d'aider les PME ayant un bon potentiel de croissance en leur offrant les investissements nécessaires pour utiliser au mieux ce potentiel. A investi dans 209 Lebanese Wines (Vendeur en ligne de vins libanais), Compost Baladi (service de gestion de déchets décentralisé) et FabricAID (Entreprise sociale qui travaille pour rendre universel l'accès à des vêtements de bonne qualité) parmi d'autres.
- ii. Cedar Mundi Ventures : Ce fonds investit dans les startups qui travaillent dans le domaine de la technologie pour faciliter leur expansion à l'étranger.
- iii. Saned Partners : Association qui a pour but de soutenir le développement, l'égalité, l'innovation et la communication au Liban
- iv. Phoenician Funds : Ce fonds concentre ses activités sur les startups dans le domaine de la technologie pour leur offrir le capital nécessaire pour continuer à avoir un impact sur le monde. A investi dans Toters parmi d'autres
- v. B&Y Venture Partners : Ce fonds a pour but d'investir dans les startups de la région MENA pour leur permettre d'étendre leur leur portée au reste du monde. A investi dans Toters parmi d'autres

- vi.** Middle East Venture Partners (MEVP): Offre le financement nécessaire pour les startups au stages d’amorçage et de croissance pour leur permettre d’innover dans le domaine de la technologie. A investi dans Anghami (service de musique sur demande) et Toters (service de commande et de livraison) parmi d’autres
- vii.** Innovation in Small & Medium Enterprises (iSME): Un programme mis en place par Kafalat et le gouvernement libanais pour encourager les entrepreneurs libanais en leur offrant des subventions de développement et en collaborant avec des fonds de capital-risque pour encourager les investissements en fonds propres dans les PME libanaises
- viii.** Theemar Tripoli Investment Fund : Fonds d’investissement basé à Tripoli qui a pour but d’investir dans les startups et PME de la région tout au long de leur croissance dans le but de soutenir la croissance économique et la création d’emplois
- ix.** Leap Ventures : Fonds d’investissement qui agit dans la région MENA et qui investit dans les PME, majoritairement celles ayant atteint le stage des levées de fonds de série B ou en période de croissance, avec quelques exceptions pour des PME dans le domaine de la technologie.

**e. Angel Investors:**

- i.** Lebanese Women Angel Fund: Un programme mis en place par IM Capital, Lebanese League for Women in Business, et Go Beyond dans le but de créer un fonds d’investissement pour les femmes et géré par des femmes

**f. Capital-Risque:**

- i.** AL Fanar : Fond centré sur la philanthropie de risque dans le but d’aider les entreprises sociales comme Artisans du Liban et FabricAID à étendre leur impact.
- ii.** Leap Ventures : Fonds d’investissement qui agit dans la région MENA et qui investit dans les PME, majoritairement celles ayant atteint le stage

des levées de fonds de série B ou en période de croissance, avec quelques exceptions pour des PME dans le domaine de la technologie.

- iii. Insure and Match Capital (IM Capital) : Ce fond travaille à promouvoir les investissements dans les startups et les PME en offrant des garanties sur certains investissements et en doublant d'autres de leurs propres fonds, ainsi qu'offrir des formations pour les investisseurs et les entrepreneurs pour leur permettre de réussir.

**g. Compétitions:**

- i. MIT Enterprise Forum Pan Arab Startup Competition : Compétition organisée par le MIT Enterprise Forum Pan Arab dans le but de créer un écosystème propice à l'innovation et l'entrepreneuriat
- ii. Injaz Lebanon : ONG qui a pour but d'éduquer et de préparer la jeunesse libanaise à devenir les employés et les entrepreneurs du futur dans un contexte global qui évolue rapidement.
- iii. Seedstars MENA (Anciennement connus sous le nom Speed) : Organisation suisse qui opère à travers le globe pour influencer le futur positivement à travers l'assistance qu'ils offrent aux entreprises à croissance rapide.

**IV. Capital Humain:**

**a. Universités Entrepreneuriales:**

- i. Modern University for Business & Science
- ii. American University of Beirut – Suliman S. Olayan School of Business (OSB)
- iii. Notre Dame university-louaize (NDU)
- iv. CentreMINE (Lebanese University)
- v. ESA business school :

1. The create program
2. The boost program
3. Prix HEC entrepreneur compétition
4. The masters in innovation and entrepreneurship
5. The sprint program
6. The grow program
7. The EdTech accelerator
8. The eHealth accelerator
9. The corporate innovation and transformation program (CITP)
10. The ESA coding lab
11. The ESA business-matching platform
12. Smart ESA coworking space

**b. Agences de recrutement:**

Expertise Recruitment; BAYAT; Work Circle Lebanon; Amaken Business Solutions; SearchPath Arabia; Business Lobby Recruitment & Talent Management; Management Plus Recruiters; Kawas Consulting; Near East Consulting Group; Al-Karam; Jobalist; LEBridge; Net Recruit.

**c. Training Programs:**

- i. Injaz Lebanon : ONG qui a pour but d'éduquer et de préparer la jeunesse libanaise à devenir les employés et les entrepreneurs du futur dans un contexte global qui évolue rapidement.
- ii. Grow your own business – AMID EAST Lebanon
- iii. Sanad Partners: Association qui a pour but de soutenir le développement, l'égalité, l'innovation et la communication au Liban



- iv.** Tripoli Entrepreneurs Club : Entreprise sociale qui a pour but de créer un écosystème propice à l'entrepreneuriat et de soutenir les entrepreneurs tout au long de leur parcours.
- v.** Youth Leadership Program : Programme organisé par l'UNDP pour aider les jeunes à acquérir les compétences nécessaires pour trouver des solutions durables aux problèmes majeurs auxquels le monde fait face.
- vi.** ICC-ESCWA CoE : Le centre d'entrepreneuriat est une initiative mise en place par la Chambre de Commerce Internationale et la Commission Économique et Sociale pour l'Asie de l'Ouest qui a pour but de former et de mobiliser la nouvelle génération d'entrepreneurs
- vii.** Kiron Lebanon : ONG libanaise spécialisée dans l'Ed-Tech qui offre des opportunités d'éducation en ligne aux plus démunis et aux réfugiés
- viii.** Rural Entrepreneurs : Cette ONG travaille pour décentraliser les ressources entrepreneuriales qui ne sont pas traditionnellement disponibles aux habitants des zones rurales.
- ix.** Fondation Diane : A pour mission d'éduquer les Libanais sur leur rôle en tant que citoyens dans la préservation de l'environnement et le développement durable
- x.** Arc-en-ciel : ONG libanaise qui a pour but de soutenir les communautés libanaises les plus défavorisées et les plus marginalisées à travers des programmes centrés autour de 5 éléments clés: l'agriculture et l'environnement, la mobilité et la santé, le tourisme responsable, l'autonomisation des jeunes, et le support social
- xi.** Tatweer baladna : ONG libanaise qui a pour but d'aider les jeunes libanais à développer les compétences nécessaires à la réussite de leur parcours professionnel
- xii.** ESDU (AUB) : Centre de recherche et de développement interdisciplinaire qui fait partie de la Faculté d'Agriculture et de Sciences Alimentaires à l'AUB

- xiii.** GAME : ONG danoise qui a pour but de promouvoir l'engagement civique dans les communautés à travers les sports de rue dans le but de renforcer l'inclusivité, l'engagement, la santé et les opportunités des communautés
- xiv.** DXTALKS : Plateforme digitale pour les événements et les partenariats médiatiques.

**d. Etablissements d'éducation :**

- i.** AMIDEAST Entrepreneur Institute : Institution qui cherche à promouvoir l'entrepreneuriat comme un moyen pour stimuler la création d'emplois et la croissance économique.
- ii.** New Horizons Training Center : Compagnie spécialisée dans la formation des employés dans le domaine de l'informatique
- iii.** Tatweer baladna : ONG libanaise qui a pour but d'aider les jeunes libanais à développer les compétences nécessaires à la réussite de leur parcours professionnel
- iv.** Vocational education and training institutes
- v.** Kiron Lebanon : ONG libanaise spécialisée dans l'Ed-Tech qui offre des opportunités d'éducation en ligne aux plus démunis et aux réfugiés
- vi.** Antonine University (UA)
- vii.** Business & Finance Club : Organisation qui a pour but de former les futurs dirigeants du monde des affaires, en leur apprenant les compétences dont ils ont besoin pour réussir dans le marché du travail

**V. Soutien aux entreprises :**

**a. Services aux entreprises :**

- i.** Al Majmouaa: ONG qui a pour but d'améliorer les conditions de vie des individus à faible revenu en offrant des services de microfinance pour

permettre aux micro-entreprises (surtout celles dirigées par des femmes) de se développer.

**ii.** USAID

- iii.** Smart Business Solutions : Entreprise libanaise spécialisée dans la création d'outils d'automatisation pour les entreprises pour leur permettre d'augmenter leur productivité
- iv.** Kawas Consulting : Agence de recrutement qui est spécialisée dans le recrutement de cadres supérieurs
- v.** Near East Consulting Group : Cabinet de consultants spécialisé dans les entreprises familiales, le secteur public, et la stratégie
- vi.** Investment Development Authority of Lebanon (inactive) : l'agence nationale de promotion des investissements au Liban, mise en place dans le but d'encourager les investissements extérieurs au Liban
- vii.** Berytech : Le premier incubateur libanais qui a commencé à l'USJ et qui est maintenant indépendant, a pu se développer suffisamment pour lui permettre de devenir un écosystème quasiment complet pour les entrepreneurs qui participent à ses programmes, lui permettant de leur offrir toutes les ressources nécessaires.
- viii.** Mowgli Mentoring : Organisation qui est spécialisée dans le mentorat pour les startups et les PME du Moyen-Orient, ainsi que dans la formation de mentors qui travaillent dans le domaine de la microfinance, des ONG, des startups et micro-entreprises, ainsi que dans le domaine des entreprises sociales
- ix.** AL Fanar : Fond centré sur la philanthropie de risque dans le but d'aider les entreprises sociales comme Artisans du Liban et FabricAID à étendre leur impact.

- x.** Neopreneur : Espace d'entrepreneuriat basé à Jbeil qui offre un espace de travail pour les entrepreneurs ainsi que du mentorat pour les startups et les PME pour soutenir leur développement
- xi.** Nucleus Ventures (Anciennement connue sous le nom UK Tech Hub) : Cet incubateur a pour but de créer de nouvelles opportunités en tirant parti de ses partenariats avec les gouvernements, les fonds internationaux et les grandes compagnies.
- xii.** Insure and Match Capital (IM Capital) : Ce fond travaille à promouvoir les investissements dans les startups et les PME en offrant des garanties sur certains investissements et en doublant d'autres de leurs propres fonds, ainsi qu'offrir des formations pour les investisseurs et les entrepreneurs pour leur permettre de réussir.
- xiii.** Asher Center for Innovation and Entrepreneurship (USEK) : Centre d'incubation qui est hébergé à l'USEK et qui a pour mission de promouvoir l'esprit d'entrepreneuriat chez les étudiants pour les encourager à trouver des solutions aux défis auxquels le Liban fait face.
- xiv.** Endeavor Lebanon : Une ONG qui fait partie du groupe global Endeavor qui a pour but de mettre en contact les entrepreneurs libanais avec des investisseurs potentiels (surtout de la diaspora libanaise)
- xv.** Tatweer baladna : ONG libanaise qui a pour but d'aider les jeunes libanais à développer les compétences nécessaires à la réussite de leur parcours professionnel
- xvi.** Tripoli Entrepreneurs Club : Entreprise sociale qui a pour but de créer un écosystème propice à l'entrepreneuriat et de soutenir les entrepreneurs tout au long de leur parcours.
- xvii.** The National E-Health program : Programme qui a pour but de fournir un meilleur service aux patients à travers le secteur de santé à travers la digitalisation des services.

- xviii.** LebNet : ONG basée aux Etats-Unis qui a pour rôle d'aider les entrepreneurs et professionnels libanais à travers le globe à réussir.

**b. Accélérateurs:**

- i.** Choueifat Professional Network : Réseau de professionnels et d'entrepreneurs qui a pour but de favoriser le réseautage entre ses membres pour soutenir le développement économique de la communauté ainsi que le partage du savoir et l'apprentissage des compétences.
- ii.** Seeders : Une initiative libanaise qui a pour but de mettre en contact des angel investors avec des entrepreneurs pour que ces derniers reçoivent des investissements dans leurs startups
- iii.** Visions
- iv.** Seedstars MENA (Anciennement connus sous le nom Speed): Organisation suisse qui opère à travers le globe pour influencer le futur positivement à travers l'assistance qu'ils offrent aux entreprises à croissance rapide.

**c. Espaces de Coworking:**

Antwork; Berytech; Servcorp; Wakilni; Hexa Coworking Space; Beirut Digital District; SHiFT; Lebfreelance; The Submarine

**d. Incubateurs:**

- i.** Flat6Labs : Compagnie spécialisant dans le capital-risque et l'investissement dans les startups, qui offre des programmes d'accélération aux startups de la région MENA
- ii.** Bloom : Incubateur qui a pour mission de rendre universel les compétences et l'infrastructure nécessaire pour soutenir les entrepreneurs libanais à travers ses programmes.
- iii.** Berytech : Le premier incubateur libanais qui a commencé à l'USJ et qui est maintenant indépendant, a pu se développer suffisamment pour lui

permettre de devenir un écosystème quasiment complet pour les entrepreneurs qui participent à ses programmes, lui permettant de leur offrir toutes les ressources nécessaires.

## **VI. Innovation et croissance**

### **a. Parcs de science et de business :**

- i.** Park Innovation : Incubateur basé au Chouf qui cherche à soutenir les entrepreneurs de la région pour réaliser au mieux le potentiel du talent de la région qui n'a pas accès à d'autres incubateurs
- ii.** Talal and Madiha Zein Innovation Park (iPark) : Le centre a pour but d'offrir aux élèves de l'AUB la formation nécessaire pour leur permettre de lancer et de développer leurs propres startups.

### **b. Laboratoires R&D:**

- i.** Beirut Research and Innovation Center : Centre de recherche basé à Beirut dont les recherches sont centrés sur la recherche de moyens pour réussir la transition de l'économie libanaise vers un modèle axé sur la croissance basée sur le développement du savoir
- ii.** Wamda: Cette institution travaille à soutenir les écosystèmes entrepreneuriaux à travers son fonds d'investissement Wamda Capital et sa plateforme d'information.
- iii.** Center for research and innovation (CRIInn): Centre basé à l'AUB qui a pour but de servir en tant qu'environnement entrepreneurial pour les élèves de l'université pour qu'ils puissent développer leurs idées en des startups et des PME réussies
- iv.** UNDP accelerator labs: Centre de recherche mis en place par l'UNDP en collaboration avec le ministère de collaboration économique allemand et le fond qatari pour le développement dans le but d'accélérer l'apprentissage au niveau de l'entrepreneuriat et de la recherche de solutions durables pour les problèmes auxquels le monde fait face.

**c. Propriétés intellectuelles:**

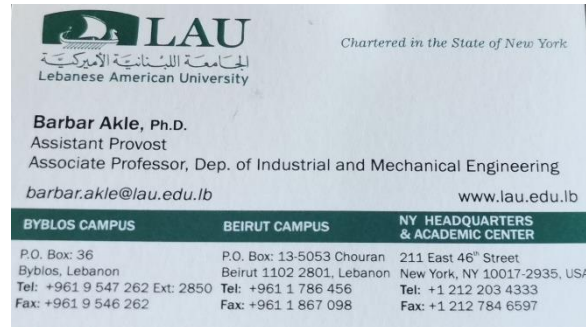
- i. Saba & Co. Intellectual Property: Compagnie spécialisée dans le domaine des propriétés intellectuelles et offre plusieurs services légaux dans le domaine

**d. Innovation sociale:**

- i. DOT Lebanon : Mouvement d'innovateurs sociaux qui a pour but de soutenir les jeunes innovateurs pour les aider à développer des initiatives durables capables d'aider leurs communautés
- ii. IGT : Entreprise qui développe des systèmes d'énergie renouvelable pour améliorer les rendements dans les secteurs de l'agriculture, du traitement des eaux, et de l'énergie
- iii. Bus Map Project : Projet qui a pour but de recenser toute l'information sur les transports publics au Liban en une carte claire et accessible pour tous
- iv. Arc-en-ciel : ONG libanaise qui a pour but de soutenir les communautés libanaises les plus défavorisées et les plus marginalisées à travers des programmes centrés autour de 5 éléments clés: l'agriculture et l'environnement, la mobilité et la santé, le tourisme responsable, l'autonomisation des jeunes, et le support social
- v. The National E-Health program: Programme qui a pour but de fournir un meilleur service aux patients à travers le secteur de santé à travers la digitalisation des services.

## Annexe D – Entretien avec Barbar AKLE

Mercredi 11 mars 2020 : Entretien de 27 minutes avec Prof. Barbar AKLE – LAU Byblos.



**Zeina:** *Thank you for seeing me on such a short notice.*

**Barbar Akle:** *Your welcome.*

**Zeina:** *Dr. OUSSI talked about the innovative projects that you are working on, especially the Michael HADDAD project\*. He said that you are doing a lot of innovative work and that's what I am interested in, as I explained on the phone.*

\* En réalité, moi je suis intéressée par l'aspect innovateur du projet, pas par le projet en lui-même. Mais lorsque Dr. OUSSI a mentionné le prof. AKLE, j'ai voulu le rencontrer pour plusieurs raisons :

- Le fait qu'il soit dans le département de génie.
- Le fait qu'il soit au Campus de Byblos, campus qui regroupe plusieurs laboratoires de recherche.
- Le fait qu'il soit impliqué dans des projets d'innovation bien avant la création du Makhzoumi Innovation Center.

**N.B.:** Les phrases en rouge sont traduites de l'arabe. Ici j'ai mis en relief en rouge juste pour vous donner une idée de notre mix libanais ! Pour les autres entretiens, j'ai fait la traduction de l'arabe sans marquer au rouge et j'ai gardé l'enchevêtrement du français et de l'anglais.

**AKLE:** *let's talk first about general university than we can get into special projects.*

*As a university, we're new in terms of formalizing innovation. The Fouad Makhzoumi innovation center, although it has been on the plans for the past maybe 3 years, until a few month ago, I would say 4, 5 month we started to see the real programs out, in fact, in January we had the graduation of the first training and mentoring sessions and since then it has been*



going on *it means, if you want*, the real starting point *was in last fall i.e 5 or 6 month back, you know the interruptions that happened in the country, the launch didn't go as planned, although* it's fine. So *that's* were LAU stands from the official perspective so we're on a very sharp rise in terms of formalizing the process faculty *wise* and students *wise* to create a technology transfer office in terms of patenting and IPs *and these are at the stage of infancy and growing, we are pushing as much as possible in these areas.*

This does not mean *that* LAU *does not house* innovation *and I can testify to that.* I've been here for about 12 years personally they've been a lot of innovation projects *we have lots of* patents *issued in that period. I have many students who created* startups and we can see a lot of the successful startups out there in Lebanon and LAU grads, *and they started their work in the university and in many* programs we are *witnessing that, I mean the innovation. And it isn't that there wasn't* innovation *because there wasn't a* center for example Michael Haddad project is a 6 years old project, ok, it isn't anything new.

We have Cherpa<sup>7</sup> *if you heard of it.* Cherpa is one of my students. *We have* Nar<sup>8</sup>, they were our students *but it was in* computer engineering.

*There are many people, some of them for example are in* Beytech *although not with us.*

Also in Agrytech<sup>9</sup>, the ones that won this year were my students.

There is a lot of students, not necessarily through our formal incubator *that are doing a lot of things and* they are out there doing innovative and entrepreneurial activities.

Now, us too, as a university, not only the FMIC, which is the origin, we have a big move on our curriculum to really adopt innovation and entrepreneurial *activities.*

---

<sup>7</sup> **Cherpa** is a Lebanese Startup, an online platform dedicated to teaching robotics in a fun and interactive way.

<sup>8</sup> **NAR** (Next Automated Robots) is a Beirut-based startup that develops smart drone-based solutions by integrating with drones and analyzing and processing data on the fly. NAR started as a final year project at the Lebanese American University back in 2014 before evolving into a startup and is currently planning to launch its first commercial product to be available in 3 months. NAR has already undergone three acceleration programs and won the Microsoft Imagine Cup in May 2015.

<sup>9</sup> Berytech, with the support and co-funding from The Kingdom of The Netherlands, launched the **Agrytech** Innovation Hub in 2017 to develop businesses and create jobs in the Agri-food sector in Lebanon. The program aimed to stimulate innovators and entrepreneurs to put their creativity and energy to develop local solutions to agriculture and food challenges facing Lebanon and the world by applying a sector-wide approach for economic growth.

*We are changing our liberal arts curriculum. We're a liberal art college which means that our basis is liberal arts, since we are a liberal art college, so we value a lot liberal arts including music you know political science cultural studies humanities.*

*All of those, we value them, and this is why we had a program that everybody had to attend at the LAU called liberal art curriculum. We came and said that this liberal art curriculum, we modernize it in a way to retain the liberal art concept, and at the same time be able to give skills to our students that are sought after because we are seeing skills from this thing.*

*This year, there were specific skills required, certain skills. And if you check the World Economic Forum they actually listed surveys on them, so now we're actually monitoring them every year we look to see what is the current need and what is the need in 5 years because we believe that our students should be meeting the need of 5 years so this is why these are our major outlooks and we can see a consistent trend that is how we're doing it.*

*We included the fourth industrial revolution title in our lab, which is artificial intelligence and robotics as a whole. All of these are being required for all the university students, and this includes even humanities people. They, also, will take artificial intelligence so this is a big push, and, at the same time we're adding inter renewal activities in the liberal art curriculum. Maybe they won't be obligatory at the beginning, being optional instead. Optional so there is a lot of steps being taken to really push in these directions because those skills are highly thought after in innovation, in entrepreneurship, in coding and AI.*

*And, for sure, when we looked at the fourth industrial revolution (because those are related to engineering). I know that it is one of the hardest thing to do in Arts. This means that the last standing fronts is going to be Arts. It's creativity, innovation.*

*Those things, the robot and when I say robot I mean whatever software it is, no one is going to be able to do anything anytime soon, without AI assistance. You will see that there will be no more lawyers, since 90% of their work will be done by an AI. Pharmacists... There are a lot of disciplines that are disappearing because of this, but artists will not so because of this too we focus on that aspect just to keep the creativity, innovation and artistic aspect strong enough in our students.*

*Also, critical thinking is very crucial, so, on curricular level too we are pushing a lot on that front. Now, there still a lot of research going on and LAU is pushing and has been pushing for*

*the past maybe 3, 4 years a lot into research, which means that our research agenda is really growing and here research serves, you know, multiple purposes.*

*You're doing research right so, also, you cannot do innovation (and here we're talking about big impact innovation) without information from the research.*

*So LAU is engaged in this picture so we have definitely a lot of fundamental research going on, we're looking into a lot of international collaborations, and all this matter is being heavily focused on from a special perspective. For the purpose of improving our intellectual capital and improving our academic ranking.*

*Ranking today is a big game everybody is playing, so again we are part of that game and we also want to increase our intellectual capital so for that reason too research is very important.*

*We're pushing research on the faculty and we're pushing research on the undergraduate students and we're also pushing on other graduate students (this isn't very common maybe) but a lot of undergraduate students they do go to undergraduate research experiences all of this will be part of our new liberal art curriculum.*

*So if you want this is the big picture of what we're doing at LAU to really push innovation and push our entrepreneurial activities.*

*Now if we go into a specific project, I want to talk about the Michael Haddad actually there is other projects that we can probably talk about.*

*Now there is a lot of projects that are happening, Cannabis for example. We have a lot of researchers that are working on Cannabis for medicinal applications.*

*We were a big push (we follow the law). There is a lot of people here that were pushing for the legalization of cannabis for medical use because we really do a lot of research on that for medicinal applications.*

*And we also do a lot of research on cancer.*

*We do a lot of research on using natural products, because we can find in Lebanon a lot of flowers and plants that have good medicinal values we have a lot of research going on, on that.*

*So it's a good program.*

*Even with a really good program in social sciences and economic essential social sciences we've been doing a lot of nice studies too. For example, what happened with the Arab revolution and how it developed from an economic perspective, and comparing Lebanon with what is happening, so there is a lot of things.*

*Going back to the Michael Haddad project.*

*He has an exoskeleton project.*

*It's a project that we started 6 years ago. I personally met Michael 6 years ago, and I remember seeing someone walking, and I told him how are you walking despite being paralyzed from the chest down.*

*He walks in a certain way, and I started to read about it more and that gave me personal interest to see how a person who is completely paralyzed from the chest down can walk.*

*To realize that this is an anomaly, it's not something normal this is where the project started I said ok, but you have something abnormal going on. And something that is that good! Plus, when you learn that 2% of the population worldwide is paralyzed, you realize that, ok there's a subject to look into, and this is where the other projects started.*

*So the first phase of the project was about understanding what Michael is doing so we did a lot of experiments we did a lot of modifications for his walk. We did so many things and we concluded that there are 2 major aspects that Michael mastered, that nobody can or very few can.*

*Especially the **balance**. Michael balance himself from the shoulders. You balance yourself from the arms, from the legs, from many many different muscles and intuitively as humans we balance ourselves intuitively.*

*To balance yourself from the shoulders is not intuitive. It's a bit like walking on your hands and very very few people can do that so this was the first aspect.*

*Of course we investigated quite a bit on how Michael does it and Michael is actually always calculating it, and that's why, when we're doing something extreme with him, he always asks us to be silent because he's focused on the calculations.*

*He's always like: I'm not in balance, I'm in balance. Trying to do all those kind of things.*

*It's also not intuitive for him too and this is why it's tough for someone that is freshly paralyzed to do really these calculations because they're not used to it, and it takes a lot of time.*

*Michael actually took 7 to 8 years to develop that and he was really young and you know people when they are young, (he was paralyzed at the age of 6) they learn fast.*

*That's why, if a person was in his 30s or 40s or 50s, it would be a lot harder for him to learn. **For this reason, we looked at his** walk pattern. It's called "swing through gates" and actually it's not something very unique, and some people do that, especially in cases similar to Michael's.*

*If they get paralyzed when they are 10 years or younger they end up in their mid-teens and 20s doing "swing through gate" and the percentage is about 6 or 7 % of paralyzed people that use this technique.*

***Now, with cases like Michael's, the paralysis starts very high. His is paralyzed at T2 T3 level, and, generally, the people that use the swing through gate method are T4 T5 and lower. So this is the first thing.***

***Secondly, the people that do swing through gate even with T4 T5 and lower don't do it as good as he does because that person does 5-6 steps at home. He gets up from his bed to the chair, and from the chair to the toilet, and that's about it.***

***He doesn't go jumping from stair to stair, he doesn't go from Arz Tannourine to Arz Bcharre, from Arz to the Qornet al Sawda<sup>10</sup>, and we're going to do 100 kilometers in the North Pole!!!***

***So these are unheard of. This is only for Michael. So, Michael first mastered balance and not many can do that, and the second thing is power.***

*We measured Michael's power. He spends a range of energy that is 36 times what we spend to move the same distance!!!*

***So, if I spend 10 calories to go from point A to point B, Michael spends 360 calories! And, for him, the 360 are spent on only 25% of his body, which means that, if you take it per muscle, you have to multiply the number by 4.***

---

<sup>10</sup> All these are tough hiking trails through Lebanese mountains.

*So we're talking about 150 times more. So it's really outrageous, if you come to think about how much he spends, you cannot expect a person who just had a stroke, or a person who had a heart attack or something like that, or a person at the age of 50 to be able to train like that.*

*You cannot tell them: you have to use this much energy. Not many people can do that. So we have 2 major problems to solve so that people can walk like Michael.*

*The first one being "balance" and the second one being "energy and power consumption". Now, power consumption is also a problem for Michael. Why do we want to solve it for Michael?*

*Because Michael is going to walk 100 km in the north pole. A regular, healthy person, an athletic person doing training, not me! (by the way, he wants me to go to the north pole with him, and I am scared, because I need to do 6-7 months of training beforehand).*

*There is a specific training you have to do, a training that you cannot do in 10 days. Our goal with Michael is 10 to 14 days. So he has to perform as us and better. The question is how can we reduce his energy consumption, because there is no way he can do it.*

*He walks at the quarter of the speed of a regular person, so how do you get him to walk at the full speed of a regular human being?*

*He is already doing a great job in training, it's amazing. If you see him, he has very well developed upper body muscles and he really trains very well.*

*So this is why there's a lot of mechanical things we're doing to reduce the amount of energy spent and actually we did succeed. We changed the modality of walking. When we changed his modality of walking, his balancing changed. So now there's something very interesting we're monitoring.*

*He is followed by a neuro-physicist at LAU Medical Center, called Rechdi Ahdab. Dr. Rechdi Ahdab is monitoring the active brain components. He did a function MRI. He took him to France, and he did a function MRI for Michael, whilst Michael was trying to walk, so this way, they can do it to any person.*

*For example, if they did it for you, when you move your arm, a certain spot lights up in your brain. When you move your foot, your arm ....*

*Now for Michael, what happened to him is that the control centers of all these are next to each other. We find that the control center of the hands and the shoulders are much more developed compared to the control center of the legs. So this is what we call neuroplasticity.*

*So Michael's neuroplasticity changed over the years, and now we're pushing on Michael a new balancing technique **that isn't going to use the same muscles, that isn't going to use the same techniques**, so we're expecting a new neuroplasticity to form, **and** we're monitoring that and actually we're trying to trigger it. **There are certain methods to help us do that, like** putting low voltage **and** magnetic shields **and all that stuff on the** brain to really push these areas and really functionalize them, and we tried to do that.*

*This is building a whole science that will help us in the future to really trigger the brain. Plus, we are doing a certain training regime **with someone in the AUB called Dr. Tarik Gherbele**, specialized in sports medicine **and with someone specialized in** nutrition called Dr. Elie-Jaques Faress. So this is the group that is going to work on the project.*

***They are doing something like a** handbook on how to train a person by monitoring nutrition, by monitoring the training exercises and by monitoring the brain and exciting the brain to change the balance centers.*

*So now if we can implement this to a regular person, we can induce balance very quickly. So this is one of the things we're working on from a biological perspective.*

***We are also making a suit, an exoskeleton suit. Instead of being a full robotic suit like they make them abroad, like Rewalk<sup>11</sup> and those companies that are making them in other counties, which are very expensive, very bulky, very unhealthy because the guy is sitting inside it. He is pressing buttons and the robot walks, and the guy doesn't do any effort.***

***We want the person to do at least a little bit off effort, a bit of exercise or eventually most of them die of heart and pulmonary issues because they don't do any movement, so we want to encourage them to do some exercise.***

---

<sup>11</sup> **ReWalk** is a commercial bionic walking assistance system that uses powered leg attachments to enable paraplegics to stand upright, walk and climb stairs. The system is powered by a backpack battery, and is controlled by a simple wrist-mounted remote which detects and enhances the user's movements



*So we came and said: We are not going to take the energy from them, we are going to let them walk themselves, like Michael walks, but we will give them more balance because we are going to bring this vest and help them with balancing.*

*So we saw how Michael balances himself, and we are recreating that mechanically. And we are working on a lot of technical stuff in the lower part of the exoskeleton to do some energy recovery to stop spending 30, 35, 40 times the energy. We are trying to spend only once or twice the energy. This way, someone at the age of 50 or 60, can do this effort.*

*And we can take care of the balance using the exoskeleton and we can then do functional training with MRIs, with excitement for the brain areas, so they can develop in a fast way their balance and eventually they can walk.*

*So this is the goal of the project.*

*The north pole is a goal by itself in regards to training, and, for us, in regards to testing. The project is under the UN.*

*We made a big deal of it, because Michael also happened to be a climate change ambassador for the Arab World and the secretary general of the UN gave us the flag and now we operate under the UN flag to really go to the north pole for not only for scientific purposes but also to raise awareness for climate change.*

*Because, as you know, the north pole is melting and it's because of climate change, so we're using it for science and for the same time raise awareness so this is the exoskeleton project in a nutshell.*

**Zeina:** *In a nutshell, exactly, because it's a huge project and you're working on different aspects in order for it to be something successful. You want to be able to help as many people as you can. You want to make it available for everyone not only for someone exceptional like Michael.*

**Prof. AKLE:** *Indeed, Michael is exceptional. So we are studying this case, and learning what we can do to profit from it, and how to make it accessible to everybody, especially seeing that 2% of the population is paralyzed which is huge.*



*What can we do about that? And we also don't want them to come and sit. There is also a psychological problem. What really happens is that the person that gets paralyzed, waste their life sitting and crying, sitting in the chair and crying and lamenting. We want to be able to come and say to that person: "No! you can still walk!"*

**Zeina:** *And you trying to give them something feasible, not "you can walk but you need to do a huge effort". He has already lost this will. So you want to make it doable.*

**Prof. AKLE:** *So this is the main purpose of the project.*

**Zeina:** *Amazing project. It's very interesting! Actually I would like to dig further in the first part of our conversation. The part, where you explain how you got here, what led you to formalize the innovation. As you said, LAU has always had Innovative projects, why the need to create a structure to house it and how is it done?*

**Prof. AKLE:** *House it, and we even have done a lot, me and the guys with us in engineering and in sciences the most, and also a little bit of economics and also a little bit of arts.*

*We have a lot of courses, and we try as much as possible to push them toward these projects in the courses. Personally, I had a course, and I used to tell the students, that, yes, I am going to teach you material, but I also have a project, and this project is to invent something.*

*For me, it doesn't matter, just invent something that works with the course, and I'll take care of the course. So don't worry, just invent something, give me something innovative. I don't want just anything, and don't worry about failing, I will help you and don't worry about the grade but invent something. How? Why?...*

*Tell me what do you need? Look at yourself and tell me what is it that you really need? What do you lack as a human? What's that thing that you think you want and is not available?*

*Go do that, whatever it is and we'll fix the idea. They start bringing you their ideas, you arrange them a little bit, and a little practice, and the student finds after a month or two that he invented something, he made a device...*

*If you see what has been done over the years, one of them made a wheelchair controlled by brainwaves, another one made a barbecue that barbecues the meat on its own, and it also checks if the meat is properly cooked, it turns them, it adjusts the fire.*

*A range of things, really. many things, robots that walk, things that climb up a building to clean windows...*

*Every year, we used to get 20 to 30 projects, and, from those projects, people got very excited and started to make things. I remember one of them had an aluminum shop. He invented something and started applying it at his work and this was the case for other students as well. When you give an opportunity to the students, they will give you something back.*

*And this is very important, and, because of this, we believe that in the Fouad Makhzoumi Center, we're pushing the students to try.*

*There are people who are afraid to try, so there is the fear factor. There are a lot of students that come and ask how they are going to invent something.*

*What is bothering you in life? You woke up today. What was bothering you? Is there a problem that needs a solution?*

*There always is something if you just ask the question there's always a way around things and as you're searching these questions and looking around you may find something.*

*So this is what we want to tell the student, don't be afraid of failing, and, eventually, you would see that you are doing something.*

*So, for this reason, pushing the students is very crucial and this is what LAU is doing. We try to create all these programs, all these structures to really push more and more our students and let me tell you something: Lebanese people are innovative.*

**Zeina:** *we are more enthusiastic, resourceful, because we don't have anything to rely on.*

**Prof. AKLE:** *Sadly, not everyone. Maybe you live in a society where everyone around you is educated, but if you go away, this is the problem.*

*The penetration rate is not very high, if you think of it. There are a lot of people outside, and when I say outside, I mean the rural areas and the distant areas, they don't have these values.*

*Because of that, when you see the ones that are given chances like us, like the ones that go abroad they excel. So, by nature we are into that.*

*But there are a lot of people that aren't getting any chances, and, because of this, there are programs that we do in the LAU. For example, we attract people of these regions and bring them to the LAU. Every year, we are bringing 60 to 100 people from public schools so these are definitely poor people that they cannot afford such education, and we bring them to campus, and we give them a full scholarship.*

*So, this is us trying to increasing penetration. A lot has to be done. Instead, the government should be doing this, which is unfortunate!!*

**Zeina:** *you are giving these kids the opportunity they would never have on their own.*

**Prof. AKLE:** *And you can't imagine how much they excel. I have a young man, he finished, and, when he finished, he told me he wanted to go to Australia, and I told him ok. I sent him to my friends there. They work on research.*

*Now, they call me every day, asking me to send them someone. We need someone. They tell me he was by far the best student they've ever seen. Now, he's a professor and he wants to come back to Lebanon, but the situation is worse here again.*

*Anyways, every time I send someone, I see very strong results.*

**Zeina:** *Wow this is amazing, really!*

**Prof. AKLE:** *So, this is what I have to say. I don't know if you still have any questions.*

**Zeina:** *I want to thank you for this insightful introduction. Talking about the special project makes me understand how you're actually working. I don't know if I will need to come back another time, to ask more about the reasons behind the creation of this innovative structure.*

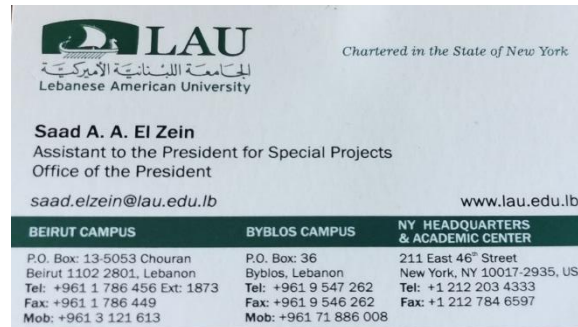
**Prof. AKLE:** *I will give you my email if you don't want to bother yourself to come back here. So email me and I will answer, maybe not promptly but I do answer eventually in a day or two depending on the pressure on us*

**Zeina:** *Perfect thank you. I know that you were busy today.*

Fin de l'entretien.

## Annexe E – Entretien avec Saad EL ZEIN

Mardi 23 juin 2020 : entretien avec Saad EL ZEIN (27 minutes)



**Zeina:** *So, basically, what is the main role of this innovation center?*

**Saad:** *To help you a little, we have a website where we put very little information about the innovation because we didn't really launch our website yet.*

**Zeina:** *Yes, I did check it out.*

**Saad:** *The innovation center, what we have here, it is launched, and it has been almost a year since the official launch. We started in April 2019, the official launch, in September, we started the first program, with an official launch and recruitment of students for the teams. We launched in September, and we were hit by the October problem and the Covid-19 problem. However, we continued, and we have our first pitching day this week. Our innovation center has different roles. One very important role is to seek the culture of innovation among the different stakeholders as university students, as staff, as alumni, as faculty, as whatever. We need to seed the culture of innovation. It is a culture that we need to change, the mindset that we need to inject in people's minds, really, the culture of innovation, creativity and entrepreneurship and being independent and being creative, turning your problems into solutions. So this is a kind of very important culture that you are portraying. So this goes through different workshops, seminars, programs that we do about innovation at launch. We talk about different topics, different problems, different innovations. This is why we made a problem called "Meet the 21st century". Meet the 21st century is a series of workshops that tackles the most up-to-date issues and innovation, including AI, virtual reality, augmented reality, sustainable cities, self-driving cars, data analytics. All these buzzwords in the world of*

*innovation, we based on them a series of workshops, and we started with the first workshop, that was very successful, which was based around artificial intelligence. We stopped for a bit because of all that happened, but during the lockdown, we did 4 workshops online. So this part, which is very much awareness, very much providing this different support for all the stakeholders, stakeholders that aren't only the students, but the whole LAU community. I don't talk only to the students, I talk to the staff, the alumni, with the faculty.*

*There is another arm, which is to turn our creative students into self-employed. We are telling them: Don't look for a job, create your own job. And how they do so is by having their creative or innovative ideas that they present to us, and we put them through a training session, a boot camp and seven workshops, heavy workshops, and today, they are ready to stand in front of the committee, to put their ideas, and we decide in who we will invest. We give them pre-seed funding, so that they can continue to the prototyping stage or a proof of concept. We had 9 teams, 9 teams of students that came to participate. They went through heavy training, and the boot camp, which was very nice, we did this boot camp during the inter period between two semesters, in which people want to go and have fun, but they were dedicated. They came one full week. There wasn't Covid-19 at this time, at that time there were problems related to the revolution (in October), and despite all this, the students came for one full week to the boot camp. That boot camp showed them and talked to them in details about everything about startups, about entrepreneurship, about innovation, how to turn your ideas, how to arrange your ideas. You might be going in a direction, there was a trainer, who cannot manipulate, but direct them, after talking to him. It was a beautiful boot camp, and after it, they submitted their ideas, and we saw the changes after the boot camp and everyone submitted their presentations, and we saw the changes before and after the boot camp, and it was great,*

*After the boot camp, they went through a series of different workshops, around 7 workshops, every workshop was about a different subject: how to present, how to make a business plan, how to focus on your idea, how to turn your idea into a solution, how to find your target audience. They were a series of workshops, and they were well organized, and I am very happy to that they were very committed. So those teams, they have now their first pitch date, which is on Friday, to stand in front of a committee from the university, so that we can tell them that they have done a great job, your idea is worth pursuing further, and to continue the journey with us. Continuing the journey with us is that we give them 5 000 dollars support to turn their*

*presentation idea into, as I said, a proof of concept or a prototype, and after that, we go into the accelerator, if the situation gets better. So this is the process that we are using.*

*So I started by saying that we have an arm that does about seeding the culture of innovation, one arm is talking about turning our students into entrepreneurs and creating their own jobs and funding their jobs, and, at the same time, this is not only for the students, it's open to the staff and the alumni.*

*For the faculty, we have another program, which is to turn their research into actionable solutions and commercial ideas. We were calling them two different programs: the entrepreneurship program, and we have something called the LAU Spark. The LAU spark is the arm that deals with the students, staff and alumni, because they aren't heavy on research, they have ideas they want to turn them, so the program is a little light. The faculty, we have a program called LAU Innovatus. The faculty is very advanced in their research, so when you have a research... The process is different with the faculty. You don't put him in a workshop to sell your idea, because the guy is at an advanced stage, so the program is different, this is why it is targeting different types of workshops and seminars, different types of mentors that they come, they are mainly industry leaders, because if he has research, we see how to tie them up more with the industries that might be of interest to that researcher, so I have a research on X, and the industry talks about X, and we match them together.*

*So this training is a bit different, and we have around 7 teams, 7 teams from the faculty whose kind of approach is very interesting. At the same time, we are working on an IP policy, because the IP and the patent is a very important part of this ecosystem, and it's not very developed, either in the university or in Lebanon at large. So we are working, we tied up with Cambridge institute, and we are to formalize our IP policy based on the latest developments, the latest leading models that exist around us, and Cambridge institution is very well know of its real advancement in this, and we started meeting them for assessment. This is at large, the innovation center.*

**Zeina:** *do you approach them? Do you go and recruit the teams of students?*

**Saad:** *We send an email to all students, we tell them about the program, we tell them what it is, so, yes, we approach them. But this is how we started, but now students started being aware*

*that there is something called an innovation center, and we are getting approached. So it is two-way, really, but at the beginning, we approached them.*

**Zeina:** *So it's open to all the faculties?*

**Saad:** *Yes, everything, all the LAU community.*

**Zeina:** *How is the filtering done? Do you accept everyone?*

**Saad:** *Yes. We received 29 applications, out of these 29 applications, we took 10. We took 9 exactly. There is a very tidy process, requirements, specific obligations. So we see the applications, and we meet each and every applicant, and we see if they really are eligible to be part of this or not. So there is an assessment, a full team working with us, we signed an agreement, it's internal, with UK Lebanon Tech Hub<sup>12</sup>, who are operators for us. We bank on their expertise, on their know-how, so they are managing the whole process, mainly the LAU Spark and Innovatus. So we took the experience, not that we entered like this. So we got with us a team that is highly experienced, highly qualified.*

**Zeina:** *How about the funding?*

**Saad:** *As you know, the ecosystem in Lebanon was a lot better, and there was something called Circular 331<sup>13</sup>, I don't know if you know about it. Circular 331 was supposed to fund us, and we waited for a year and a half, but, unfortunately, there was no progress, and they stopped funding, so we had to have our own funding. So far, we got an approval from the board of trustees and the management of LAU to give us funding for a least 4 years, let's not say officially 4 years, let us say that we have self-funding.*

**Zeina:** *What are you hoping to accomplish exactly? For all the students to get opportunities?*

**Saad:** *The main purpose is to help the Lebanese economy and education, that is the purpose. Because when you have startups and innovations and youth, we are stopping the brain drain.*

---

<sup>12</sup> The **UK Lebanon Tech Hub** (UKLTH) is a joint initiative by Banque du Liban, Lebanon's Central Bank, and the UK Government through the British Embassy in Beirut. It aims to support the growth of the knowledge economy in Lebanon through a number of initiatives. These include international accelerator and scale up programs for Lebanese startups and an International Research Centre that focuses on transferring knowledge from academia to industry.

<sup>13</sup> Banque du Liban (BDL) released **Circular 331** in 2013, it raised hopes that the country would soon become a startup nation. The circular paved the way for dozens of startups, incubators and accelerators to receive funding from the central bank. But five years later, critics say that the initiative has failed to live up to all of its promises.



*When you stop the brain drain, if we are capable and able, through all that we are going through, to stop the brain drain, that means we are creating job opportunities. The job opportunities that are being created through this innovation center and through these startups, we're trying to tell our students that, when you graduate, create your own job, and jobs for others. Because, if he has a successful idea, and he puts it to application, and he makes a startup, he's not dependent on working for someone, and he needs someone to work with him. So, ultimately, what you are doing is supporting the economy, and the economic growth of Lebanon, and, from an educational point of view, because we are seeding the culture of innovation and entrepreneurship, we are also changing the mentality that says that I am going to study to get a job. You are not studying to get a job, you are a human power, human capital, that you might have different obligations, different aspirations for the future, so don't. So that is what we are trying to do. So why we are saying it is our purpose to really grow the economy and the education, and change the education sector to the better, this is what we are doing.*

**Zeina:** *Where did the idea of creating this structure come from? Was it a need, was it a must or did you felt a sort of pressure to do it? Because the LAU has always had innovative ideas, but why did you decide to do create this Innovation Center?*

**Saad:** *This is part of a strategic plan, a 5-year strategic plan to be innovative, so everything fell in place, so, definitely, there is a strategic plan for the LAU, that moves accordingly, every 5 years we have a strategic plan, so one of the pillars of the strategic plan was talking about innovation.*

*So, in order to do innovation, we have to install the spirit in every person at LAU, so we are installing it through the innovation center, we are installing it through the faculty, so definitely, everyone, in his capacity, is installing this kind of culture. But this system was created here to be a player within this strategy. Number 2, this is an ecosystem, a worldwide ecosystem, and in Lebanon, it is becoming very developed, it started in 2013 in Lebanon, innovation, 2011 or 2013, I'm not so sure, it was really supported by the central bank, so we needed to be part of this change and to establish and grow our credibility in this sector, in the innovation ecosystem.*

**Zeina:** *yes, I read about LAU's third strategic plan, known as SPIII, about the three pillars and about your vision. But, did you take a model, did you imitate a certain exiting structure, or did you tailor-made something on your own?*

**Saad:** *We definitely tailor-made this system to fit our requirements, but definitely, we spoke to the real players in this ecosystem, people like Berytech<sup>14</sup>, like Speed, like UKTechHub, and we opened a kind of a proposal for them to be part of this. So we agreed with UKTechHub, we didn't invent it by ourselves, so we brought the experts, and we started with this ecosystem in 2013, and gained this experience to come and be part of us and moderate and model it in a way to fit our requirements and our vision.*

**Zeina:** *Do you have any documents related to the center?*

**Saad:** *No. There hasn't been anything official, and we didn't print. On the website, there is a small section, and I am working on the website, it's a work in progress, the website. We have presentations, which are also being arranged. I can show you some of the presentations that we have, but they haven't been launched in a public place, which talks about what we were talking about. We have a very nice band view. We started on social media, definitely. This is what we have done, since we started until now, like we talked about, we did with UKTechHub, the first sessions to understand more, we did a lot of competitions, we entered a competition with Total, with IAF, there was a lot of things we did, these were the audiences that used to come to us, some of these startups, this is the Halt prize that we worked with, those are the teams that were in the competitions on the Lebanon scene, those are the workshops that were done, those are prizes too for the Beirut and Byblos campus, we were seeing Byblos and we are now seeing Beirut, those are the trainings that were done for the students, pitches, how to pitch, focus on your idea, the event to pick the winner, that was the jury, we were the jury and we picked the winning team that entered the Halt prize, national competition, they didn't win unfortunately, but they were nominated as second place, unfortunately. Here, a program was done on the USA, we made a student advisory board to understand the students and what they like, what they want, to understand the idea. I believe we are the first to do something of that sort, a student advisory. We did a lot of projects with Berytech, that was AgriTech and that are the winning teams from LAU. This is the IAF, they give 10 000 dollars for a competition. So we did a lot of things. This is our launch, when we launched the LAU FMIC, in April, we launched it. The corridor was covered with LED screens. It was really something. So that was the inauguration. We did with Al-Nahar<sup>15</sup> a roadshow about entrepreneurs, at the time, Minister Afiouni. We did a boot camp, summer boot camp last year, now we have a boot camp, we*

---

<sup>14</sup> **Berytech** provides a dynamic ecosystem for the creation and development of Lebanese startups fostering innovation, technology and entrepreneurship.

<sup>15</sup> **An-Nahar** is a leading Arabic-language daily newspaper published in Lebanon.

*distributed to the subscribers. That was something we didn't intervene in, but that was a training done here for the faculty to change their perception. This is a project we worked with Injaz<sup>16</sup> on it. Sap, you know Sap is a young professional program, we welcomed them here too, that is the team that qualified for the semi-final prize. That was a new competition for this year, that was the old one and this is the new one, the director. We also did design thinking, training, workshops this year. It was good, very good. This is what we do, those are the sponsors, organized by the center. Here, we were the jury to pick who will be qualified. Here are the teams that presented. Now the first batch, I was telling you that we now have a first batch that are going to present. This is when we did the boot camp, the training. Those are the different workshops that were done. It's really nice. We did workshops about artificial intelligence, it was a nice workshop. We had about 60 participants.*

**Zeina:** *Do you lecture in seminars?*

**Saad:** *I intervene sometimes, but this is not my specialty. Those are things we participated in with Nicolas Sehnaoui<sup>17</sup> on an event he organized, with Nadim Gemayel<sup>18</sup>. It was about the ecosystem, with Idal<sup>19</sup>. These are the different things we do. So this is where we are today.*

**Zeina:** *This is very interesting.*

**Saad:** *This is a brand review. We even have credentials that we haven't launched yet. This is what I'll be working on, I am working on it now but I am changing it a bit. So this is who we are, the place that sees innovation, the place that builds entrepreneurship and trust and education.*

**Zeina:** *That was what you were telling me about, yeah.*

**Saad:** *Okay. Why at LAU, you were asking? Yeah. Because it's who we are. Our values, our purpose. We aim towards advancing Lebanon's economy and education systems. This is what we want to do, seeding a culture of innovation. These are the programs we do, this is the Spark we talked about, it's journey. This is what he did, a boot camp. There is also what it is exactly.*

---

<sup>16</sup> **INJAZ Lebanon** is a non-profit organization that aims to educate and prepare Lebanon's youth to become successful entrepreneurs and qualified employees stimulating their community.

<sup>17</sup> **Nicolas Sehnaoui** is a Lebanese politician, current Member of Parliament and former Minister.

<sup>18</sup> **Nadim Gemayel** is the son of former Lebanese president-elect Bachir Gemayel and currently Member of Parliament.

<sup>19</sup> **IDAL** is Lebanon's national investment promotion agency. It provides local and foreign investors alike with a range of incentives and business support services to help them establish their operations in Lebanon.

*We change it a bit, so this is why it's not online. Because, this year, we learned the process, so we are changing some things with the project. This is the Innovatus, and this is the program journey with the faculty. And, like I said, we had many people that wanted to participate. So this will be on the website.*

**Zeina:** *And the other presentation?*

**Saad:** *Brand review is all about our activities*

**Zeina:** *Will we be able to access it online?*

**Saad:** *Not yet, but we will put it soon. We are adjusting it and we will put it soon.*

**Zeina:** *I would love to see the action, if that's possible. I don't know if you are okay with the idea of me watching what is happening.*

**Saad:** *We are not doing anything physical right now, and everything is online. Friday, the pitching is very closed, because the president of the university will be there and so on, so we're not inviting anyone, not even an audience. Other than that, the boot camp is being done online, so there is nothing as of right now.*

**Zeina:** *If everything reopens?*

**Saad:** *We'll see about a training or something, sure.*

**Zeina:** *I would love to, because this is what I want to see. I want to be able to describe what is really happening. I know that, right now, the situation is difficult and different, but I would love to. I will keep in touch with you. I will also wait for the presentations to be available online to see them.*

**Saad:** *Hopefully soon.*

**Zeina:** *I will keep in touch. Hopefully the situation gets better soon. Thank you for your time.*

Fin de l'entretien.



## Annexe F - Entretien avec Prof. Nehmé AZOURY

Mardi 3 mars 2020 : entretien avec le Professeur Nehmé AZOURY (55 minutes).

Mon contact initial avec l'USEK est à travers le Professeur Nehmé AZOURY, *Deputy President for Corporate and Employment Affairs and Member of the University Academic and Research Council*. (Il est aujourd'hui mon codirecteur)

À la suite d'un appel téléphonique, le mardi 25 février 2020, il m'a donné un rendez-vous pour le mardi 3 mars 2020, dans son bureau à l'USEK.

(Les écoles et les universités sont fermées depuis le samedi 29 février à cause du Covid-19 mais le pays n'est pas encore en confinement).

Je me suis présentée, je lui ai expliqué sur quoi porte ma thèse et j'ai mentionné que je suis intéressée par le centre d'innovation de l'USEK. En effet, professeur AZOURY peut raconter l'histoire de la création de ce centre puisqu'il était présent depuis la naissance de l'idée.

**Prof. AZOURY** : à cette époque, j'étais doyen de la faculté de Gestion. On a visité deux universités en ce temps-là :

- *Cleveland State University*
- *JumpStart*<sup>20</sup>, qui est une grande Start up, qui ressemble à Berytech
- *Magnet*, innovation

Moi j'étais doyen de la faculté de Gestion, le recteur était Père Hadi Mahfouz.

Ils ont créé aux Etats Unis, une *Board* pour l'université (parce qu'ils suivent un système de Crédit américain) et ils tendent de plus en plus vers un système américain) *an international board*, mais dont la plupart des membres sont américains et plutôt libanais-américains.

---

<sup>20</sup> *JumpStart is a venture development organization, combining the principles of (private) venture capital and (non-profit) economic development to help entrepreneurs start and grow companies—from venture capital-backed startups to traditional small businesses. JumpStart was born in response to the need for job and wealth creation in Northeast Ohio.*

Dans ce temps-là, un jeune homme travaillait à l'université, public relations, il était à Washington, il s'appelle Charbel Khoury. Charbel nous a introduit à un groupe de lobbyistes aux USA, parmi lesquels était Tony ASHER.

Tony ASHER. C'est un Libanais dont le père a quitté le Liban en 1917, il a émigré aux USA puis il a vécu à Cleveland. Son père était un boucher (*butcher*).

Il a fait des études de droit qu'il a peiné à finir puis il a travaillé dans l'immobilier.

A Cleveland, ils ont changé leur nom de famille, ils sont à la base de la famille "CHEDID" du West Bekaa<sup>21</sup>. Son père avait gardé de mauvais souvenirs au Liban, ayant quitté après le 1<sup>ère</sup> guerre mondiale. Donc il a essayé de rompre toute relate avec le Liban.

Tony est devenu un grand *Businessman*, c'est un milliardaire qui possède une entreprise nommée Weston Inc.<sup>22</sup>.

Du temps de Bashir GEMAYEL<sup>23</sup>, il a essayé d'ouvrir des portes aux USA pour les jeunes qui suivaient Gemayel. Mais après son assassinat, il y a eu une nouvelle rupture parce qu'il a senti que les jeunes gens n'étaient plus sérieux.

Plus tard, lorsque l'université de Kaslik se développait, quelqu'un de très proche de lui, un certain CHELALA, Pierre CHELALA est marié à une Polonaise-américaine, il vit aux USA à Cleveland où l'on trouve une grande communauté de Libanais. Mais Tony ASHER l'évitait. Pierre CHELALA rapproche Tony ASHER de la communauté libanaise à Cleveland et de l'USEK dont il devient membre de *board*.

M. ASHER manifeste un désir d'aider le Liban. Il fait deux visites à son pays d'origine. Durant lesquelles il visite le patriarche Maronite à Bkerké<sup>24</sup> et ils ont aussi fait la LDI<sup>25</sup> et c'est là que la relation avec l'université de Kaslik a débutée.

---

<sup>21</sup> West Bekaa ou Bekaa occidentale est un district administratif de la plaine de la Bekaa, au centre du Liban.

<sup>22</sup> *Weston Inc., an industrial real estate ownership firm, which is the largest owner of industrial property in northeast Ohio.*

<sup>23</sup> *Bashir GEMAYEL is a member of the right-wing Christian Kataeb Party, also known as the Phalange Party, and the son of its founder Sheikh Pierre Gemayel. He is the young leader who had managed to unify the Maronite militias into the Lebanese Forces (LF). In August 1982, he was elected to the presidency. In mid-September, however, three weeks after his election, GEMAYEL was assassinated in a bombing at the Phalangist headquarters.*

<sup>24</sup> Bkerké est le siège du Patriarcat Maronite au LIBAN.

<sup>25</sup> *Lebanon Dialogue Initiative (LDI) is a civil society movement supported by various academic, business and civil society organizations. It calls upon Lebanese in Lebanon and the Diaspora, as well as friends of Lebanon and people of good will, to support this Initiative to designate Lebanon as a universal Land of Dialogue and to*

Le recteur me demande d'aller à Cleveland, moi qui suis habitué à aller à Boston et à Washington (nous on a signé avec Georges Washington University lorsque j'étais doyen) et j'ai des relations à New York où j'ai fait 2 visites officielles parmi lesquelles une à Wallstreet au milieu du marché financier, j'ai été choisi pour représenter la *Middle East Region*.

Je suis allé aussi dans le cadre d'un programme qui s'appelle IDP program (International Dealing Program) où je représentais la région du Moyen Orient.

On a visité :

- *Babson*
- *MIT*
- *Harvard*
- *Northeastern University ...*

Tout ça pour poser les bases de l'accréditation.

Le Recteur m'a demandé alors d'aller à Cleveland, mais je n'étais pas très enthousiaste. Mais quand même je suis allé et j'ai demandé à une jeune étudiante brésilienne / australienne / libanaise Tina Habib de m'accompagner, elle a un anglais parfait (elle a aussi vécu à Londres). On est allé à la rencontre de Tony ASHER.

M. ASHER nous a confié qu'il voyait un potentiel pour le libanais (qui n'a ni pétrole ni industrie ni agriculture). Les Libanais ont leur pensée/esprit/ intellect et puisque sa propre réussite est basée sur l'intellect, il trouve que ce don est génétiquement présent chez les Libanais.

Il a explicitement manifesté une volonté d'aider les Libanais à développer cette capacité.

Or moi, Nehmé AZOURY, je viens d'un *background* de *corporate governance*, je connais un peu le domaine des startups mais je ne suis pas du un expert.

On est allé à John Carroll University (*a Jesuit Catholic university located in Cleveland, Ohio*)  
Tony Asher *supports* cette université.

---

*establish an international center for dialogue in Lebanon in response to contemporary local, national and international disputes by contributing to conflict reduction, reconciliation, social justice, and peace building.*



Leur partenaire est une entreprise spécialisée dans l'innovation (elle travaille avec des milliardaires et des milliards de \$) elle s'appelle MAGNETS<sup>26</sup>.

On a vu comment ils travaillent et comment ils gagnent de l'argent, comment ils font les groupes.

Ce sont des groupes très travailleurs (pas comme ici au Liban, à Berytech par ex. où ce n'est qu'une apparence) ce sont des gens qui s'installent et bossent du matin jusqu'au soir. Tous s'entraident.

Et Magnet *"deals" with a lot of innovative ideas.*

- Par ex. quelqu'un travaillait sur une idée innovante sur le whisky, il peut le vieillir en trois mois, d'une façon biologique, elle aura un âge de 15 ans

→ Il a eu le prix de Obama<sup>27</sup>

- Un autre (parce qu'ils ont "Cleveland Clinic") pour les opérations du cerveau, avait inventé un truc en plastique transparent pour couvrir le crâne après l'opération et on met dessus une postiche (perruque) et de cette façon, le médecin peut observer à travers l'évolution du patient sans avoir à ouvrir chaque fois et lorsqu'on est sûr que tout va bien, il lui fait l'opération finale (l'innovation est dans la matière).
- Un 3<sup>ème</sup> avait fait un jouet pour les enfants, des tobogans, des ... tous "mangeables", non nocifs, au cas où ils sont ingérés.
- Des idées, des idées et encore des idées ... Ça c'est MAGNETS, là-bas les start-ups prennent ces idées et les développent, ils les accompagnent, ils leur font du monitoring, du coaching pour aller de l'avant.

---

<sup>26</sup> *MAGNET's mission is to help manufacturers grow and compete in Northeast Ohio, especially the 98% of startup to medium-sized manufacturers that drive our economy. MAGNET rolls up its sleeves to provide hands-on support ranging from new product design to operations and brings education and business together to create tomorrow's manufacturers.*

<sup>27</sup> *Obama made a trip to Cleveland, Ohio to, among other things, tour a local business incubator there. It just so happens this incubator is the home of one Cleveland Whiskey, a whiskey bottling company known for its rapid aging technology approach to crafting bourbon that's considered quite controversial in some corners of the whiskey community.*

*After getting hold of two bottles of whiskey from the distillery, he later commented on his acquisitions before an audience, saying that "and right before I came here, I went to Magnet. It's a manufacturing incubator right here in Cleveland where smaller companies are making everything from airplane parts and medical devices to whiskey. I did not sample the whiskey before I came here. Although I'm taking a sample home."*

A ce stade-là, Tony Asher était hésitant, il pensait que, comme aux USA, s'il investit au Liban avec un demi-million de \$, cet argent va durer ;

Or pour commencer et se lancer dans un tel projet, il faut dépenser de l'argent mais qui sera irrécupérable !

En réalité, lorsque j'étais là-bas, à Cleveland, avec Tony Asher, je l'ai accompagné à l'hôpital, à « Cleveland Clinic », et il m'expliquait qu'il y avait investi 6 millions de \$ environ (un nombre phénoménal) pour des recherches sur le diabète.

Je lui ai demandé : pourquoi cet énorme investissement ?

Il m'a répondu que son petit-fils était diabétique alors il était prêt à payer entière pour qu'il guérisse.

Après avoir terminé la visite de la clinique, on est allé déjeuner. Tony est très délicat, il me fait penser à un juif. En fait, il ressemble énormément à un juif !

Il me dit qu'il s'appelle « Tony » Asher mais si son père l'avait nommé « **David** » ASHER, sa fortune aurait été dix fois plus grande ! (Rires)

En déjeunant, c'est un restaurant qui appartient à un Libanais, c'est un grand terrain dans le centre-ville, on s'est garé et on a marché.

Je lui ai dit : tu as payé 6 millions de \$ sans y penser deux fois, dans le cas du Asher Center, tu es en train d'aider le Liban, et moi je ne voudrais pas te mentir, cet argent que tu as investi dans ce centre d'innovation, on ne va probablement pas pouvoir en faire un retour sur investissement. Cette somme va servir à démarrer le projet et à poser les bases et on verra après comment on va pouvoir recollecter de l'argent.

Alors il a dit au recteur : ça fait 6 mois que tu essayes de me convaincre, Nehmé m'a convaincu en 6 minutes ! Et c'est alors que le projet a démarré, débuté.

En ce temps-là, je faisais partie de ce projet et Tina était aussi avec moi. Tina a été informée.

On a fait la 1<sup>ère</sup> journée ici à l'USEK : Journée Cleveland à laquelle ont participé des personnes importantes. Ils ont travaillé sur les idées etc. ...

Moi j'ai parlé à Marianne Hoayek, elle est à la Banque Du Liban, et on s'est réuni avec le gouverneur de la Banque Centrale.

Une fois, on revenait de l'aéroport avec le gouverneur et avec Marianne et ils étaient prêts à nous donner aider, on a même parlé avec Sélim Sfeir<sup>28</sup>, pour qu'il soit notre partenaire.

Et puis lorsqu'on a eu le centre à l'université, moi je n'étais plus Doyen, j'avais servi 3 mandats, je suis devenu Vice-Président de la recherche.

J'ai senti que je ne pourrai pas faire les deux choses en même temps : le centre d'innovation et la Recherche.

J'ai dit au recteur que je vais quitter le centre et j'ai recommandé une personne, que les moines aiment bien, qui s'appelle Elias Abou Fadel (il fait avec eux des sujets de faisabilité etc. ...) donc ils sont habitués à travailler avec lui.

Moi, je suis un peu difficile, je ne me résigne pas facilement. Les moines aiment plutôt les gens qui ne résistent pas trop. Moi je suis un peu révolutionnaire et non pas « *a yes-man* ».

Ils ont continué donc le projet avec Elias Abou Fadel.

En effet, il y a des idées intéressantes. Mais le centre est encore à ses débuts et puis Elias, qui est un type travailleur, est devenu aussi membre du *board*, et il s'est alors intéressé à un autre bureau qui est un bureau de développement.

Ils ont alors mis à la tête du centre, Elias Akhrass, qui a travaillé à TechHub avec Marwan Kheireddine<sup>29</sup> et Sehnaoui etc ...

---

<sup>28</sup> **Salim Sfeir** is a Lebanese – Swiss banker and financier. He is the Chairman and Chief Executive of Bank of Beirut S.A.L in Beirut, Lebanon since 1993 and the Chairman of Association of Banks in Lebanon since June 2019. In addition to his work in banking, Salim Sfeir has served as a lecturer in Economics, Finance and Marketing at the Lebanese University, the Lebanese American University (LAU), the Haigazian University, and the University of Saint Joseph. He holds a Bachelor of Science degree in Economics from the University of Montreal and a Master in Business Administration (MBA) from the University of Detroit. He was elected Vice-Chairman of the Board of Trustees of the Lebanese American University (LAU) in 2010. He was the Vice-Chairman of the American Friends of the Middle East (AMIDEAST) until 2014 and has been a Member of the Association of Banks in Lebanon since 2006. Salim G. Sfeir is now a member of the board of trustees at USEK.

<sup>29</sup> **Marwan Kheireddine** is a former Minister, he currently holds the post of the Chairman & General Manager of AM Bank S.A.L. He is an Entrepreneur and an avid believer in supporting economic growth through empowerment of the private sector, Marwan played a driving role in actively supporting the creation of BDL Intermediary **Circular 331**, a regulation aimed at promoting sustainable economic growth by encouraging and financing entrepreneurs. The circular breaks new grounds by allowing and incentivizing banks to invest in technology startups, incubators and venture capital funds.

Moi je les ai aidé une fois à amener un projet à l'USEK, à la faculté des sciences plus spécifiquement, ils avaient signé avec l'université de Lyon je pense, ils avaient présenté pour un projet : un test de salive qui permet de détecter 7 types de cancer. Ils avaient pris de l'argent de Tech-Hub, moi je les ai aidé à travers Marwan mais je ne sais pas ce qui s'est passé depuis.

Ce sont des gens sérieux mais moi personnellement je ne sais plus où en est arrivé le projet.

Ce projet ne faisait pas parti du Asher Center. C'était un projet à part.

Maintenant le Asher Center a plusieurs idées, entre autres :

- On peut préserver la pomme grâce à une matière naturelle, au lieu que la durée de vie de la pomme ne soit 5 jours par ex., elle restera fraîche pendant 4 jours alors.

Ce projet a été financée par les Allemands et ils les ont pris et leur ont ouvert un Labo en Allemagne. Ils ont pris 3 personnes du Liban.

Il y a beaucoup d'autre idées.

(Il parle au téléphone à Elias Akhrass, il lui demande de passer au bureau chez lui ).  
→Elias arrive.

**Elie :** Bonjour

**Zeina:** Bonjour, Zeina El Hayek.

**Elie :** Elie Akhrass.

(Il venait de sa pause déjeuner, en fait c'est la période du carême et il est descendu manger à midi ( on jeune jusqu'à midi ) )

**Prof. AZOURY :** Son frère est un moine, et ils sont très pratiquants en famille, ils croient que le bon Dieu n'a rien de mieux à faire que de vérifier ce qu'ils ont mangé et ce qu'ils ont bu !  
(Rires)

**Elie :** On est syriaque, on est obligé de faire le bon exemple !

**Prof. AZOURY :** Oui oui, vous représentez l'origine du christianisme. Moi personnellement je suis dispensé, je peux faire ce que je veux ! ha ha ha ...

Zeina fais son PhD au CNAM Paris, elle travaille sur les centres d'innovation. Elle fait une partie descriptive historique.

Moi je lui ai raconté ma partie, ma petite histoire avec Asher Center et c'est à toi de continuer.

(S'adressant à moi) Elie est aujourd'hui le responsable du Centre après une phase transitaire où il y avait Elias Abou Fadel. Elie pourra t'informer et te donner un aperçu de l'historique et de tous les travaux qui se passent au sein du Centre.

**Zeina :** En effet, Roula Gergis, doctorante au Cnam, 2<sup>ème</sup> année, et enseignante à l'USEK Zahlé, est allée à Cleveland en octobre 2019.

**Elie :** (a fait ses études à l'USJ<sup>30</sup>)

Moi je suis au courant de ce qui se passe à l'USEK depuis le temps où le prof. Azoury était doyen de la faculté de gestion, c'est lui le seul qui a commencé le travail sur tout ce qui a rapport à l'Entreprenariat.

**Prof. AZOURY :** Ce n'est pas mon domaine ! En réalité, comment ce sujet m'a marqué. La 1<sup>ère</sup> fois où je suis allé au programme de l>IDP ; on est allé à Babson<sup>31</sup>.

Ce qui m'a surpris dans ce programme d>IDP c'est que chaque université à Boston est différente, chacune est unique :

- *Harvard* → MBA, general MBA
- *Northeastern* → 2 ans d'études suivies de 2 ans de cours et de stage en même temps
- *Bentley* → c'est le lien entre le business et l'art
- *Boston* → c'est le lien entre le business et la technologie.

---

<sup>30</sup> **L'Université Saint Joseph** de Beyrouth est une université privée libanaise, fondée en 1875 par les Pères Jésuites. Elle regroupe 13 Facultés (sciences religieuses, médecine, pharmacie, médecine dentaire, sciences infirmières, ingénierie, droit et sciences politiques, sciences économiques, gestion et management, lettres et sciences humaines, sciences, sciences de l'éducation et langues), et 18 Instituts et Ecoles spécialisés rattachés aux diverses Facultés.

<sup>31</sup> **Babson College** is a private business school in Wellesley, Massachusetts. Established in 1919, its central focus is on entrepreneurship education.

Quand on est allé à *Babson*, *Babson* c'est l'histoire de l'innovation, c'est pour ça qu'ils ont continué dans tout ce qui est start-up.

C'est là que je me suis dit, cette innovation, Entrepreneur, ça a commencé à tourner dans ma tête jusqu'au moment où, comme je t'ai raconté, père Hadi (le recteur de l'université) m'a demandé d'aller à Cleveland.

Il me disait : toi tu aimes Washington, tu aimes New York, il faut que tu ailles à Cleveland !  
Moi je pensais que Cleveland n'est qu'un petit village !

J'ai vraiment été choqué ! surtout par les gens là-bas.

Premièrement, il y a une communauté libanaise imposante, présente et tu la sens, peut-être dans d'autres *States* ou endroit, cette communauté existe mais là on ne la sent pas, par contre ici, on sent leur passion pour le travail.

J'ai rencontré Tony ASHER et on a commencé à parler et à discuter de ce qu'il pensait faire.

Moi j'avais en tête l'idée de collaborer avec lui, d'une façon ou d'une autre.

Lui, insistait dès le départ, que le libanais est un homme d'idées, il n'a ni pétrole ni terrains pour l'agriculture, il n'a que ses idées.

C'est comme ça que ça a commencé, comme je t'ai déjà raconté, Tony ASHER a dit qu'il voulait investir des millions de \$ **mais** je les veux *sustainable*.

Il parlait à Père Hadi mais moi je lui ai dit pour être honnête, il fallait oublier l'histoire de *sustainability*. Parce que là, on démarre un projet, il sera très difficile de récupérer ce capital. Considère que c'est une cause très importante. Lui avait l'air très intéressé.

Ce qui lui importait, c'est que ce centre se développe et jusqu'aujourd'hui. Il insiste sur ce côté-là. Il ne veut pas que le centre dépende seulement sur lui, il veut qu'il devienne *self-sufficient*.

Il a essayé à un moment de déléguer à son fils mais ce dernier n'a pas été intéressé (pour le succéder, il a lui 84 ans).

*By the way, he is in good shape*, depuis 2 ans, il a marché l'Angleterre d'Est en Ouest. Il voulait aussi faire une marche dans les Montagnes libanaises ! La marche, c'est un truc qu'il aime beaucoup.

Ça c'est l'idée de base.

Ensuite, nous, on a organisé un évènement pour lancer l'idée du projet qui ne s'est accompli / concrétisé que lorsque Elias est venu puis Elie a continué. Nous, on avait un programme, on avait en tête d'intégrer de nouveaux cours à l'université, on avait tracé un plan mais ce n'est que lorsque Elias puis Elie ont pris le centre en charge. Nous on avait préparé une feuille de route mais Elias puis Elie ont fait une nouvelle feuille de route, ils ont modifié la nôtre puis l'ont exécutée.

Mais dommage, cette année a été très difficile, vu les circonstances du Liban.

Elie, avant de venir au ASHER Center, il était à Tech-Hub.

En fait, une fois il y avait un projet, lui connaissait Marwan, moi je connaissais Marwan, on s'est rencontré. Elie était intéressé, en plus il avait de profondes connaissances sur le sujet (Entrepreneuriat), en fait c'est l'un des pionniers dans le sujet d'Entrepreneuriat.

En réalité, l'USEK a raté une grande opportunité : Berytech.

Berytech sont venus du temps de Père MOUANNE<sup>32</sup>, ils voulaient travailler avec nous. Quelqu'un de la famille CATAFAGO parlait de 6 millions de € en ce temps-là, je crois l'idée était de créer une société, et toutes les universités allaient faire partie de cette société, ça c'était l'idée de départ. Le campus sera à l'USEK mais vous ne serez pas totalement libres de vos actions, c'est ce qu'il leur avait dit, alors les moines n'ont pas vraiment aimé ça, ils sont devenus fou ! (Rires)

**Elie** : oui il voulait au départ faire le Campus à Ballouneh<sup>33</sup>.

---

<sup>32</sup> Father Joseph MOUANNE, former President of USEK (1998 – 2001)

<sup>33</sup> **Ballouneh** est un petit village dans le Mont-Liban, pas très loin de Kaslik.

**Prof. AZOURY :** CATAFAGO, extrême droite, ceux-là étaient avec Bashir GEMAYEL, il ne voulait pas en fait la donner aux jésuites mais Père MOUANNES a pris trop de temps pour décider et les négociations ont trop trainé.

**Elie :** Il voulait faire le campus à Ballouneh, il y a un grand espace où ils avaient projeté de faire Berytech.

**Prof. AZOURY :** Moi je te raconte ce qui s'est passé en 2000, Père MOUANNES m'a demandé d'étudier le projet. Moi j'avais trouvé l'idée très intéressante mais Père MOUANNES refusait le fait d'avoir des copropriétaires, il ne voulait pas de *partnership* avec d'autres universités.

Lui pensait qu'on allait lui donner ces 6 millions ou 12 millions, prends-les, construit le campus et fais ce que tu veux !

Les Jésuites ont saisi l'opportunité, ils ont été intelligents.

**Elie :** En fait une part de cet argent est un prêt, c'est vrai qu'ils ont eu un financement mais une partie est un prêt.

**Prof. AZOURY :** je me rappelle qu'il y avait 2 nombres mais je ne sais plus exactement, 6 millions, 12 millions en ce temps-là. Je sais qu'il fallait avoir des associés, il fallait que ce centre soit une entité à part, indépendante de l'université.

En fait Berytech ont un *Board* différent de celui de l'USJ.

**Elie :** Ils font un travail qui n'est pas directement lié à l'université. Leurs projets jusqu'à présent n'étaient pas en relation avec l'USJ, c'est nouvellement qu'ils ont commencé à travailler avec l'USJ.

**Zeina :** En effet, c'est une des raisons pour laquelle Berytech ne fait pas partie des centres d'innovation que je voudrais inclure dans mes recherches. Moi je suis intéressée par les centres d'innovation qui sont des entités de l'université.

**Prof. AZOURY :** je me rappelle maintenant que nous avons introduit un nouveau cours (je suis allé à Strasbourg ou La Rochelle) j'enseignais, Il y avait un programme « jeune entreprise » ou « jeune entrepreneur », (Il appelle quelqu'un).



“ Ecoute, (au téléphone) tu te rappelles quand on a proposé l'idée, depuis bien longtemps, « jeune entreprise » ? comment ça s'appelle déjà ? Ah « junior entreprise » oui, oui. Quelle année ? tu te souviens ? Ok je t'embrasse, Merci, Bye (toujours au téléphone) L'idée d'où est-ce qu'on la eu ? de France ? Tu te rappelles ?... ”

(A moi) Tu as vu, il a meilleur mémoire ! C'est en 2001, moi je travaillais sur les PME, PMI pour ma thèse, et à l'Université Paris XI, j'ai eu l'idée de « junior entreprise ». Je suis allé au Canada (je préparais mes papiers canadiens), on s'est rencontré à HEC, nous on a un partenariat avec HEC<sup>34</sup>, j'ai vu qu'ils travaillaient sur un programme d'entrepreneur. Mais parce que à ce moment-là, mon idée n'a intéressé que peu d'enseignants.

Je n'étais que secrétaire académique, je n'étais pas encore Doyen, ça n'a pas reçu un bon accueil chez les profs, j'ai fini mon projet mais à l'intérieur de l'université, l'idée n'a pas été bien reçue. C'est au temps de Père HADI<sup>35</sup> que ça a pris une dimension.

C'était une idée qui était morte et qui a été reprise avec HADI.

**Zeina :** Ce qui m'intéresse à moi c'est de savoir les sources de ces idées, comment en observant différents programmes dans différentes universités, vous avez formé votre propre idée et comment vous l'avez adaptée ici. Comment les premières tentatives n'ont pas reçu un bon écho, c'était plutôt la résilience. Vous étiez là depuis le début du lancement de ces nouvelles idées ...

**Prof. Azoury :** moi je suis toujours dans des choses qui sont un peu différentes. Moi je prêche toujours la différenciation. Ma formation de base est le Strategic Management.

Dès que je suis venu, j'ai créé le cours transport logistique et le tourisme en gestion, mon expérience en ce temps-là était zéro. C'était un stade d'expérimentation. J'étais à la création. C'est devenu la filière la plus demandée, pour les compagnies etc...

Il y a aussi une partie liée à la chance, parce que si j'avais pris le tourisme, le cycle du tourisme est toujours ascendant descendant, à chaque fois que quelque chose se passe au LIBAN. Donc, quand j'ai commencé à être plus engagé dans l'université, il fallait toujours se différencier. J'ai

---

<sup>34</sup> **HEC Montréal** a maintenu, des années durant, un partenariat solide avec la Faculté de Gestion de l'Université Saint-Esprit de Kaslik (USEK) à travers diverses activités de soutien institutionnel, tels les programmes de formation des formateurs, le développement de matériel didactique et la collaboration dans le cadre de plusieurs conférences et séminaires.

<sup>35</sup> *Father Professor Hadi MAHFOUZ, former President of USEK (2007 – 2016)*

fait marcher l'idée de l'accréditation, et j'ai présenté au début pour la AACSP<sup>36</sup>. Le premier dossier a été accepté. Quand l'idée de l'entrepreneur s'est clarifiée pour moi, dans mes réunions avec la AACSP.

J'ai pensé, qu'est-ce qui te différencie des autres universités ? En même temps, l'USJ travaillait sur l'EFMD<sup>37</sup>, et ils participaient à la AACSP, pour l'accréditation européenne, la NDU<sup>38</sup> travaille sur le AACSP, Balamand<sup>39</sup> travaille sur le AACSP, la LAU travaille sur le AACSP.

Ils vont venir me dire que je suis dans un petit pays. Dans cette université, en quoi est-ce que tu te distingues ?

Je lui ai dit que on se distingue dans le *accounting*, parce que on était très connu dans la comptabilité. Il m'a demandé qu'est-ce qu'on donne pour notre société, car tu es en train de prendre une place au travail. Je lui ai dit que moi (en fait, dans la LAU, ils ont commencé à travailler dans la responsabilité sociale et nous, on était un peu loin de ce sujet). Donc l'idée est de me distinguer dans tout ce qui est entrepreneur/ Entreprenariat.

Même si Berytech est jésuite, mais quand l'USJ a présenté son dossier, Berytech ne l'a pas pris, et, dans leur cours, il n'y a pas beaucoup de tout ce qui a rapport avec l'entrepreneur. La faculté de gestion est un peu classique et séparée de ça. Donc l'idée est venue, et je me suis dit que ça, ça m'aide aussi, ça nous aide.

**Zeina :** Moi, cette idée c'est ce qui m'intéresse, c'est exactement ce que vous êtes en train de faire. Je veux savoir d'où est-ce que l'idée est née, pourquoi et comment elle s'est développée ? Comment vous l'avez adaptée ?

... et là, la conversation a tourné autour du CNAM, des diplômes du CNAM, des problématiques, des hypothèses, du qualitatif et du quantitatif...

---

<sup>36</sup> *The Association to Advance Collegiate Schools of Business, also known as AACSB International, is an American professional organization. It was founded in 1916 to provide accreditation to schools of business.*

<sup>37</sup> *EFMD Accredited Programs is the leading international system of quality assessment, improvement and accreditation of business program.*

<sup>38</sup> *Notre Dame University NDU is a private, Lebanese non-profit Catholic institution of higher education which adopts the American system of education.*

<sup>39</sup> *The University of Balamand was founded as an independent non-profit institution for higher education in 1988 by Patriarch Ignatius IV, Patriarch of Antiochian Orthodox Christian Church.*

**Zeina :** (à Elie) Je serais intéressée de venir plusieurs fois pour voir ce qu'ils font et pour avoir le total de l'historique, amis de voir aussi comment ça fonctionne.

**Elie :** avec plaisir, on en reparlera mardi prochain, si on sera encore là !

....

La conversation est passée aux problèmes du Covid-19, des cours qui ne se font plus en présentiel. Puis à toute cette année académique 2019/2020 qui a été perturbée depuis octobre par les évènements au Liban...

Avant de quitter, j'ai reparlé avec le prof. AZOURY de l'histoire de cotutelle et je lui ai demandé s'il serait intéressé de la faire. Il a répondu qu'il était prêt à m'aider mais il faut vérifier si cela est faisable, puisque je suis déjà inscrite.

Fin de l'entretien.

Le juin, j'ai repris contact avec le prof. AZOURY pour le revoir, il m'a fixé un rdv mais celui-ci a été annulé à cause des manifestations ce jour-là et des routes bloquées.

**N.B.** : l'entretien ci-dessous est retranscrit entièrement et mot à mot (j'ai simplement traduit les mots et expressions qui ont été dites en arabe).

## Annexe G - Entretien avec Elie AKHRASS

Mardi 10 mars : entretien avec Elie AKHRASS (35 minutes)



En réalité, la rencontre a duré une heure environ mais nous avons passé une vingtaine de minutes au début à parler de nos familles, de nos enfants, de nos voyages...

**Elie :** Tout a commencé en 2017 avec Tony ASHER. Il n'y avait pas d'aspect d'*Entrepreneurship* comme culture et activités à l'USEK. La seule initiative était celle du doyen AZOURY, qui faisait une compétition du meilleur business plan, mais ce n'était pas dans un aspect d'entrepreneuriat, mais c'était juste qu'il avait un cours de *business planning* et il organisait le concours à la fin des cours et il amenait le secteur privé en tant que jury, et je faisais partie de ce jury. Ce n'était pas au niveau universitaire mais plus au niveau business.

*In 2017, Tony ASHER, a big businessman in Cleveland, born in the US, not here, he's 83-84. He wanted to give back to the youth of Lebanon, through USEK and entrepreneurship. He's the sponsor and founder of this center, and the donor. For example, the Fouad Makhzoumi center is an indirect fund, from Fouad Makhzoumi to the LAU, who benefits from the interests. But here, we use the donations directly, him and the university. The university provides the facilities and the upkeep and the hosting fees, and he funds the activities and pays the salaries and also pays for the cost of the activities. We are also helped by the accounting and communications departments of the university. The department, regarding structure, reports directly to the president and vice-president, and thus doesn't fall under any school or university.*

*The project initially started with a very small team composed of Elias, and a teacher who was helping him with the business school. Elias is part of the board of trustees in the university, and has his own business, and he went to the entrepreneurial approach. In 2017, the university*

*could have applied for the circular 331<sup>40</sup> and receive a few million dollars to make incredible operations and build a fabulous location. But the university didn't take this approach. They couldn't afford as a university to take the money without delivering results, causing a bad reputation for us. Because, you know that the fathers do it old-school, making sure that every step is correct before doing it.*

**Zeina:** *They aren't business-oriented; they have a mission.*

**Elie:** *But actually, they are the best businesspeople, and they don't do business like private companies, but their business model is sustainable. To have lasted 350 years, to have expanded and to have convents, schools and universities, and a university, whilst being an academic institution, is also a business with costs and revenues, so they aren't far from the business world.*

*So, in this situation, they decided not to go the entrepreneurial approach to validate the need. We put the programs and we make the best spaces, but are there going to be startups or not?*

*Purely entrepreneurial, we didn't go spend money and mention the USEK and get publicity and media attention. So, they took the bottom-up approach, slowly, for two years, the years 2017 and 2018. Then came the first success story which is called Starchy who achieved a 7-figure fundraiser, composed of university students.*

**Zeina:** *What is Starchy?*

**Elie:** *Starchy is a liquid solution sprayed on fruit (they started with apples), starch based, and it can preserve the fruit for 40-50 days without refrigeration. They were boys who used to stay late in the labs to perfect their solution. They are one of many teams, some of which are already selling their products to the market. We have a startup that makes "freekeh<sup>41</sup>" bars, which are healthy snacks made from freekeh, and they sold it.*

---

<sup>40</sup> Banque du Liban (BDL) released **Circular 331** in 2013, it raised hopes that the country would soon become a startup nation. The circular paved the way for dozens of startups, incubators, and accelerators to receive funding from the central bank. But five years later, critics say that the initiative has failed to live up to all of its promises.

<sup>41</sup> **Freekeh** is a cereal food made from green durum wheat that is roasted and rubbed to create its flavor. It is an ancient dish derived from Levantine and North African cuisines, remaining popular in many countries of the eastern Mediterranean Basin where durum wheat originated.

*Now you have a sustainable model. The first two years were based around building the culture and developing the community, and not a lot of focus on building the programs, because you need to create the culture.*

*How did you create the culture? On different fronts:*

*On the academic side, where the minor got involved, which is the business school, which is open to all the other schools, and the general programs got involved which are also open to other schools, and you can add to that the multiple trainings done for the faculty, on the subjects of entrepreneurship and innovation. A lot of training was done on that matter.*

*A research symposium was also made in partnership with Cleveland state university, because Tony is based in Cleveland and the community there is very active, and we made the partnership when the center opened. The first research symposium on innovation and entrepreneurship was made in 2017, and we pushed all the researchers in these universities to publish papers in this conference, to write and to publish about the conferences.*

*There was a second symposium in 2019, in November in Cleveland, to which I went. The symposiums happen every two years. The next one, in 2021, will be here, in Lebanon.*

*This also gives a boost to the university because it gets everybody, students and teachers moving. These are all on the academic side.*

*On the practical side, there was more focus on the competitions, to see what drives the students. They participate in competitions to win prizes and early-stage funding, in the form of grants, and we have a lot of teams that got grants, and they won competitions.*

*So we have teams at USEK, for those three years, that managed to raise from grants and competitions, a total of 350 000 dollars.*

*In 2019, most of the international and local competitions have been won by teams from USEK. One of them is Hult-Prize in Zahle. It's an international competition.*

*This competition happens on every campus of the universities in the country. For example, if USEK has 4 campuses, there is a competition in every campus. They then compete internationally. The startup that won in Lebanon won 250 000 dollars; it was formed by*

*students from USEK Zahle. They participated against 70 teams in Lebanon. They got this money to develop their startup.*

*There was a single program, the innovation lab. It was a 72-hour full program. This program didn't take off, because, at the time, the culture wasn't ready. That was in 2017. What they did was turn it into a minor at the business school.*

*I joined in 2019. I knew Elias before, and I took a break from my job, and Elias knew I was available, and he offered me to work in advisory. I introduced the idea of making programs, because you now have a community, people who know about the center and what it does, so let's start the programs. So, we did a validation sprint program demo.*

*A validation sprint is a sprint exercise where you validate the need and the solution, not only the solution, but the need too, which is very important.*

**Zeina:** *indeed, validating the need is a crucial step.*

**Elie:** *People don't do it this way. They just look to see where there is a need, and they find a solution without validating the need. So, we are going back to the basics, validating the need before the solution.*

*So, we tried it with a cohort of startups that we had from 2017 and 2018, to see what was the reaction. It went well, even if there weren't a lot of participants, but it went very well, because this knowledge was completely new for them.*

*And we discovered that there was a gap in this matter because people didn't know how to do need validation. So, we created the first program, which is the validation sprint.*

*We also did a hacker fund, in which about 70 to 80 people participated. It was a success. They used to stay until 2-3 in the morning. I wish we could have let them sleep on campus, but they left at 2-3 in the morning and came at 7. It was very engaging, and some teachers participated too.*

*So we had teams, and one of them was a teacher from the business school, and the other team members were enrolled as PhD students, but they were professionals: one of them taught, and*

*one was working at the LARI<sup>42</sup>, one of them was working in the Red Cross administration, so they were professional people in their 30s and 40s, and they participated with the students, so the teacher was competing against his students, and that was a result of the culture here, and this is a big step forward.*

*So, it went very well. Excellent.*

*So, we then started to work on an ideation program for people who want to make a startup but don't have any ideas. So, they have a challenge, and they must use ideation to find the solution. But there is also a methodology to follow, so we created the ideation program.*

*We had a Hult prize competition on the campus in Chekka.*

*We also did the ideation programs in the catholic schools. We did it in 6 schools for grade 11 students, to introduce the notion of entrepreneurship and innovation, to give them a higher outlook in life, because entrepreneurship and innovation doesn't mean that you have to study business, because entrepreneurship and innovation are based around problems, challenges, needs, and you come up with solutions.*

*So, you can be a doctor and have a problem and you fix it by finding a solution or an idea, and the process is the same, whether you are an engineer, a lawyer or a hotelier.*

*So, we introduce them to this notion, and then we do a competition in every school, and we pick the top 3 teams in each school, and the picked teams go for a day at USEK (that was before what happened with the coronavirus) and they compete, and we pick the best 3 teams, and they pitch at the USEK competition for the university students.*

*So, you have 10 teams from university, 3 teams from the schools, and the 3 school teams one of them wins the first prize and the university teams win second and third prizes.*

**Zeina:** *This is encouraging and engaging.*

**Elie:** *It is engaging.*

---

<sup>42</sup> *Lebanese Agricultural Research Institute, LARI is a governmental organization under Minister of Agriculture Supervision. The institute conducts applied and basic scientific research for the development and advancement of the agricultural sector in Lebanon. In addition, the Institute keeps close ties with the farmers, and tries to develop research activities aiming at solving their problems.*



*On one side, you are introducing the ideas of entrepreneurship and innovation to the school students and teaching them how to think, and the methodology to use.*

*You are also promoting the university, as they come and stay at the university for a day, and they can look around.*

*We are also creating a dynamic between the catholic schools and the university, so in fact it isn't only a competition, it is multi-dimensional.*

*We also went back to the validation sprint. What we did was that we went to every university course that has a project, and we made it so that the projects, after being graded are not left aside, because every project is a potential startup.*

*So, we asked if validation sprint could be added to these courses.*

*So last semester, we started by doing 6 validation sprints in the classes, and each one was 4 sessions and we repeated it 6 times in the classes. We had 225 students engaged.*

*So, you come and tell them in another university that you worked with 225 students, they look at you like: How did you get the students?*

**Zeina :** *Ça c'est la question que je pose, ce que je cherche à trouver.*

**Elie:** *We wanted to do it again this semester, but things got mixed up because of the coronavirus. I had 7 validation sprints this semester.*

*We are doing them now long-distance, but this is a way to go through the courses. We go through the courses from a distance away, and they end up with a project that is useless except on the scientific and theoretic side.*

*All this can go to the market. So, we introduced this notion.*

*The second notion you have to introduce is the idea of an IP policy. Maybe because you are working with a university in France, an IP policy is something you are used to.*

*In Lebanon, the AUB has it, the USJ has it, I don't know about the LAU, and for the rest I don't know how much of an IP policy they have.*

*So the IP policy, we had to write it, it determines the rights of those who are in the university, and who can do what, if the work was on the research axis or if someone came up with an idea out of nowhere without using the resources of the university, what they get and don't get, who owns the IP and the commercial returns of the IP, and who gets some of it, the researcher, the university, the department, the student ...*

*So, we created the context of intellectual property to create something else, which is the technology transfer office of the university, and this research, how do we get it to the market?*

*You can go to the center and create a startup, or you do licensing for the intellectual property, so a company comes and takes a license for the pattern, so the company can use it and pay you the price of the license.*

*So this is another dimension, which is growing more in the teacher's mind than in the student's mind, because you're a teacher working on a research with your students or in your lab, or you are writing papers, and you can commercialize them to make money and not only rely on your salary as an employee of the university. So, you are giving them incentive, and same thing for the students, regardless if the university owns the IP or not.*

**Zeina:** *But it's your name on it.*

**Elie:** *For sure, your name is on it, but the IP is owned by the university. But le rendement financier of this patent makes it so that the university gets a part, and you get a part and the department gets a part, so the return is divided on the university level, on the departmental level and on the personal level, so you are profiting.*

*So, we created this dimension in the minds of the teachers, so now teachers call me to tell me that they have ideas to propose to me because now he is motivated, and he sees that he could make a startup out of it, and make money, so why not?*

*This has now become very frequent, and usually (it has stopped now because the students are not here) there is a continuous flow of students coming in and out of this office, because now the culture is created, awareness has been created, and the engagement has been made.*

*Now on Mondays and Wednesdays, I am doing a training on research sprint for teachers. Basically, it's a design thinking methodology that we call a validation sprint, to validate the need and the solution, but in fact, it's a design thinking methodology.*

*You can read about it, it's very interesting, and, to the corporate world, design thinking is something, and it has been this way forever, because design thinking has been a thing since the sixties and seventies. Look for a company called IDEO. This is one of the biggest design companies in the world, they design most of the products of the corporate processes. It is one of the biggest design firms in the world, and it is used as a benchmark in courses. So design thinking is very important, this methodology to validate from the need to the product, to challenge from the need to the product, basically how you deal with it.*

*So, I am now doing a training for the faculty on design thinking methodology, so that, when a student comes to them, they know how to deal with him. Because you are teaching students, and, at first, they like you, look up to you, relate to you, and see you as their role model.*

*Then they come and talk to you saying that they have an idea. You don't like the idea, so you say that it isn't good. But you didn't consider the fact that this person made a huge effort to think differently than the rest of the class, to say: "I have an idea, and I want to work on it. I am not looking for a job."*

*It is about the person, not the idea. For example, capital funds don't invest in people, not ideas. If you have an excellent team, but the idea is not that great, they might invest. But if the team is not good and the idea is perfect, they will never invest.*

*So, you always invest in people. That is the notion we are trying to explain to the teachers, the notion that you invest in people, not ideas. The idea changes, but the person doesn't, and we are working on the person to get him to accomplish personal development.*

*Cet esprit, le côté humain et social est très important dans l'entrepreneurship. I do not come here to teach a class, put grades then tell the students to leave and that's it. If I don't make him feel that his effort is well appreciated, and it's all about his work and himself, the effort appreciation of his effort, you lose him. He's trying, and I must help him try and raise him, not bring him down.*

*I can't say that your idea is useless, go do something else. This is not the way to act with him. Maybe the idea, in its current form, is useless, but if you apply to it the design thinking methodology, you might be able to make an iteration out of it, you might find an opportunity for this idea.*

**Zeina :** *Toi tu apprécies le germe et tu essayes de la faire pousser d'une certaine façon.*

**Elie:** *Exactly. So, this is a second dimension we focus on a lot, this human aspect.*

*Other than that, us, as a center, how do we interact with the rest of the university?*

*For example, if I have to meet someone, I come to them, instead of them coming to my office. All the deans, the departments and the teachers, I can, as a director in the center, I can call any teacher and tell him to meet me in my office. I have that pouvoir hiérarchique, as a directeur, to say that the meeting is here. Instead, I go down to see them in their office.*

**Zeina :** *Ça c'est très important. C'est toi qui vas vers eux.*

**Elie:** *This is also a part of making everybody feel involved, une structure académique est une structure rigide. It's like this everywhere, not only at USEK. Everyone is in his department, and he's very good at what he's doing, and he has his targets, he has hit them, he has publications, and the student reviews are very good, what does he want more than that? As a university teacher, what are his targets beyond that?*

**Zeina :** *Il dort sur ses lauriers, tu veux dire ?*

**Elie:** *Not in the negative aspect, no.*

*I am taking him out of the conference room to talk to him about something he is not concerned about. If I want to talk to him about something he is not concerned by, I cannot sit behind my desk and give orders to people. I must lead by example. So, I go down to them.*

*We give them credit.*

*I am not waiting to take credits from someone. In the end, my focus is the students. For me the end result is the students. So, be it through me through them, in the end, we are working for the benefit of the students.*

*But I am the one taking him out of his conference room, so I have to approach him myself, to all the teachers in this university, to all the doctors in this university, to all this structure in the university. I always go and talk to people, and this makes a difference, this makes a lot of difference in the approach.*

*Something else that I told you before, we started with two people, Elias and Pascale, and we are still with two people, because when you get engaged with people, they do the work for you. Like I mentioned in the presentation, I don't deliver the content, they deliver the content. Same as our approach as an office: we don't deliver our activities alone, we deliver them through them or with them, with their engagement.*

*To enter the validation sprint, all those teachers who opened their classes, the space of their classes last semester, it was their initiative, not my initiative. I wasn't the one that asked them. It started with the teacher that joined us in the competition, and the idea became contagious, like I want to do it in my class, I want to do it in my class too!*

*We ended up doing it in 11 classes, so this is how you build it bottom up, you engage them in everything you do.*

**Zeina:** *So now it's you and who do you have with you?*

**Elie:** *Me and Rida, the young man over there (he was pointing at a young man sitting behind a desk in the office across)*

**Zeina:** *Before it was Elias and Pascale.*

**Elie:** *Elias and Pascale with student's jobs, me and Rida with student's jobs. The secret recipe is to engage them, because if you don't engage them...*

*First, you identify champions in every department. We start with them, and this champion transfers to a second person, a third, a fourth... So now, whatever students they have, they send them to us. This way I don't need communications, I don't need marketing, I don't need to tire myself to promote the center, because they are my ambassadors, left and right, they are my champions.*

*But first, you have to educate them about what you are doing, then you identify the champions, engage them and they will become your ambassadors.*

*Now, for example, all of the Erasmus+ projects that were presented for funding and stuff, part of our funding strategy. We are a cost center, and Tony, may he live a long time...*

**Zeina:** *What will happen after Tony ASHER?*

**Elie:** *The goal is to become financially sustainable, so one of the things we do is to apply to European projects or to the embassies that have special funding.*

*Now, for example, all of the departments that are concerned with this are always doing something with us. Let's build this innovative or entrepreneurial project with the Asher center.*

**Zeina :** *Ils s'associent au Centre pour augmenter leurs chances de réussite.*

**Elie:** *Yes because innovation and entrepreneurship is something sexy right now.*

*Before, we used to talk about gender equality, and the women quota, and now they added to this innovation and entrepreneurship.*

*Anything that has innovation and entrepreneurship always has the better chance, or even, when they issue the call, they ask for projects that have innovative and entrepreneurial approaches.*

*Apart from gender equality and all that, you now have innovation and entrepreneurship, which is part of any funding and youth empowerment, that is on a university level, the youth empowerment.*

*So, now, because we are now engaged with them, when they submit a project, they talk to us to ask if we can be with them as departments.*

*Another thing we are doing for sustainability is engagement with the private sector.*

**Zeina:** *How do you do that?*

**Elie:** *Go back to the IP and technology transfer.*

*If you have a certain intellectual property that you want to commercialize, your chances of becoming financially profitable or sustainable from the technology transfer office, you need a*

*very big portfolio, and they need an applied research done to be able to go to market, to see which one hatches, but the chances to have something successful are very small.*

*So, we reverse-engineered it. We went to the private sector and said: "What problems do you have? We can solve them for you".*

**Zeina:** *Through which contacts? Your personal contacts? The university's contacts? The ASHER Center contacts?*

**Elie:** *Anything. It might come from me; it might come from the university or a teacher in the university. It's a big institution. You are talking about the university and the Fathers behind it.*

**Zeina:** *In other words, you are very well connected!*

**Elie:** *We are also connected to the patriarchate, not because of the fathers (they follow Rome), but because of the closeness of the community, and the community of the fathers and the university and their institutions, because we are "Maronite".*

*There is always work with the diaspora and the local communities here as a church, as fatherhood. So, you always have people in front of you, so you engage with them.*

*And, even better than that, you have the diaspora, the Lebanese abroad who want to help Lebanon.*

*So, we now have multiple cases that we are working with on projects.*

*We have a project, SmartFarm<sup>43</sup>, hopefully it will be signed soon. This is a project being done with the school of engineering, on different disciplines in the whole school, built around data. We will solve the challenges that they have, but the core innovation is around data. The guy that is putting money in this project, he's not putting money in to cover our costs, but we are doing a model startup, developmental model in the region, in the different regions in Lebanon... It's a big project, which contains:*

---

<sup>43</sup> **SmartFarm** est une startup libanaise qui a été fondée en 2013, aujourd'hui SmartFarm démarre la production de tomates et de concombres hydroponiques.

Les aspects d'innovation, de recherche et de développement, *and the man is investing and making money.*

Tout le monde est content, tout le monde a gagné.

*We are not begging for them to give money to the center or the university. We are telling them we can create value for you. You are going to be making money because of us. We are helping you to grow, to improve what you are doing, which has the aspect of development, because they are working on the development aspect, not only the commercial aspect.*

*At the same time, you are creating huge value in the university, because they are working in innovation and research. So basically, this is another way to sustain the center.*

*Tony is also working non-stop with the communities in America, left and right, talking about the work we're doing here, his center in Lebanon, the support he created, the value he created...*

*So, this is a high-level dynamic.*

*In the activities, there are a lot of things we do. We did for example an artificial intelligence boot camp, and we created an AI community in the university, many things: talks....*

*We have a mentor in residence, an Entrepreneur resident. The man has spent about 40 years outside Lebanon without ever coming to Lebanon, and he came back on January 18, when everybody was thinking about leaving. He's a big businessman in America. The man is offering us his experience and his knowledge. We committed him now for two days to come and mentor our startups. He comes 2 days per week, and mentors our startups. And he's managing our mentorship program, the mentors, and the mentees, he's managing the whole process for us.*

*Definitely, there are things we are doing with him, strategic and things not related directly to the startups themselves, direct support, and strategically we are planning a lot of things together.*

**Zeina:** *How did he know about the Center?*

**Elie:** *Tony. He met him in America, the network of the fathers talked to Tony.*

*It happened that someone was incoming, and they said you have to meet Tony ASHER, and they met halfway in Florida, they had a meeting, they had lunch, and then he told me: You have*



*someone that can do 45 hours a week. And the man isn't waiting for anything, he's a big businessman, and he's not looking for money, and he said that, since he's coming, he could do something good for the country after being gone for 40 years and not wanting to come back.*

*So, you also have to look for the right people. This is very important. He has credibility in the university, to the teachers in the university, and to the committees being made in the university when they ask to sit with him and take his advice, and this makes a push for the center in the university, the Asher center is doing this.*

**Zeina:** *Exactly. He is giving you 40 years of experience on a silver platter.*

**Elie:** *So basically, this is our story and we're pushing further and further, and now, in the crisis, we are trying to find a way not to stop.*

*So, these are to solve the problem of culture in the university, the mindset and the culture. After that, the issue of the students becomes very easy.*

*I am available and ready to give you any information you might need.*

*If you need to dig deeper in certain axes, you can go deeper in any axe you want. Any vertical you want, to look here or there or there, then we can go deeper.*

*If you want to know more about design thinking, how it's done, if it's interesting, we can go this way. it's ideation, and how you are doing it, we can. If it's the mentoring and how we are doing it, we can.*

*If you want to know how we monitor our APIs, we can do that. Those are all available. All the APIs, I have for three years all our performances in numbers. There is nothing done without being recorded.*

*Our governance, how we are working with our universities and Tony and the community that is supporting us outside, Cleveland specifically.*

*But I don't want to go into those details before deciding what spirit we are working towards, what is the base spirit. Now if you want more specific stuff, more technical, we can dig deeper as much as you want.*

**Zeina:** *OK. Perfect. So, I will lay the introduction that I have, and I think I will go deep in different aspects, because if I am going to observe and describe this center in my thesis, je vais certainement avoir besoin de creuser dans certains axes.*

**Elie:** *For example, the KPIs are something very important, you have to track the performance, to work without KPIs is something very bad.*

*You need to monitor everything you do, you have to report your performance, what you're doing, what is the improvement that has been made versus the institution, versus the donor, Tony, the man invested money, to be able to tell him where every dollar was spent, not like "we spent the budget".*

*He can go and look, and see that this dollar was spent on catering, that dollar has been spent on an event, this dollar was spent on that... Every penny and cent.*

*We don't have this problem because this is transparency.*

**Zeina:** *This transparency gives you credibility envers tout le monde, not only. And they will trust you more easily because of this.*

On a marché ensemble vers l'ascenseur, en continuant à bavarder.

Fin de l'entretien.

Après cet entretien avec Elie AKHRASS, le confinement au Liban a commencé. Je lui ai envoyé un message WhatsApp pour avoir de ses nouvelles, le 7 avril. On a eu une petite conversation puis une semaine plus tard, il m'envoie des vœux pour Pâques.

**N.B :** l'entretien ci-dessous est retranscrit entièrement et mot à mot (j'ai simplement traduit les mots et expressions qui ont été dites en arabe).

## Annexe H – Attestation ACIE

Ci-dessous l'attestation de mes six mois d'observation participante au Asher Center for Innovation and Entrepreneurship (ACIE).



January 26<sup>th</sup>, 2023

To Mrs. Zeina El Hayek

Internship Letter

From: The Asher Center for Innovation & Entrepreneurship

To whom it may concern,

This is to certify that **Mrs. Zeina El Hayek** has completed her full-time internship at the **Asher Center for Innovation & Entrepreneurship** (Incubator and innovation center at the Holy Spirit University of Kaslik (USEK)) from March 23<sup>rd</sup>, 2022, till September 9<sup>th</sup>, 2022, as part of "Participant Observation" for her PhD research in **Innovation and Entrepreneurship in Lebanese Higher Education**.

During this period, **Mrs. Zeina El Hayek** showed exceptional conduct, enthusiasm, and eagerness to learn.

She was supporting our team with the following:

- Launching a Student Community, with clear processes and policies. The ACIE student community gathered more than 200 students.
- Managing Entrepreneurship support programs such as:
  - SAFIR Incubation and Acceleration program, an EU funded project
  - EWC - Entrepreneurship World Cup

This certificate is issued upon her request.

ACIE Director Signature: 

# Annexe I – Attestation SmartESA

Ci-dessous une attestation de la première partie de mon observation participante au SmartESA du 12 septembre 2022 au 12 décembre 2022.



Fait à Beyrouth, le 17 janvier 2023

**Objet : Attestation de stage**

*A qui le droit,*

L'Ecole Supérieure des Affaires (ESA), située 289, rue Clemenceau à Beyrouth (Liban), atteste par la présente que Madame Zeina El Hayek a effectué un stage dans notre établissement le 12 septembre 2022 jusqu'au 12 décembre 2022 de 9h à 17h 30.

Pendant cette période, Il a pu profiter d'un aperçu global des fonctions et activités de la SMART ESA où elle a accompli les tâches suivantes :

- Présentation du plan annuel
- Élaboration du calendrier et présentation des milestones.
- Réalisation et analyse de la base de données
- Gestion du calendrier et du plan de travail du projet
- Gestion des relations avec les startups et les incubateurs
- Aide à la communication Smart ESA

Je me tiens à votre disposition pour toute demande d'information complémentaire concernant Madame Zeina et vous prie de croire en mes salutation respectueuses.

Cette attestation est délivrée à l'intéressé suite à sa demande.

Sally El Sayed  
Adjointe au directeur des Ressources humaines



ESA Business School  
Campus de l'ESA, 289 rue Clemenceau Beyrouth, Liban  
B.P. 113-7318, T + 961 1 373 373, F + 961 1 373 374  
www.esa.edu.lb



Ci-dessous une attestation de la deuxième partie de mon observation participante au SmartESA du 9 janvier 2023 au 6 avril 2023.



## Annexe J – Entretiens semi-directifs

### ACIE1 : Entretien avec Reda HELBAWI – ACIE (traduction) – Coordinateur principal de programmes – le 30 mars 2022

**Zeina** : *D'accord. Je dois donc commencer par la présentation de votre rôle et de votre parcours professionnel.*

**Reda** : D'accord, je m'appelle Reda HELBAWI, je suis coordinateur principal de programme au Asher Center for Innovation and Entrepreneurship. J'ai une licence en informatique. Je poursuis actuellement mon MBA. J'ai commencé mon emploi à l'ACIE en tant que technologue junior, puis j'ai commencé à travailler comme agent de programme, puis j'ai été promue au poste de coordonnateur principal de programme. Donc, actuellement, je gère les programmes au Centre Asher. Donc, actuellement, je gère les programmes au Centre Asher avec l'équipe qui m'aide également, et tout ce qui concerne les programmes et les programmes que nous gérons, les programmes internes à l'université et les programmes externes ouverts à toute la communauté libanaise.

Nos programmes, certains d'entre eux, sont basés sur certains secteurs. Notre secteur agnostique et nos programmes couvrent les startups du stade de l'idée au stade avancé.

**Zeina** : *Pouvez-vous, sur la base de votre expérience, me parler du rôle de l'ACIE au sein de l'Université de l'USEK ?*

**Reda** : Donc, au sein de l'USEK, le rôle du Centre Asher. Donc, nous avons en fait de nombreux secteurs verticaux sur lesquels nous travaillons. Je les diviserais en la verticale liée aux étudiants et externe et la verticale qui est la verticale académique.

Donc, pour commencer par la verticale académique, nous avons travaillé avec différentes facultés telles que la faculté d'ingénierie ou la faculté de commerce. Et d'autres cours qui sont des cours de « formation générale ». Ce que nous avons fait, c'est en fait aider l'école de commerce et aider à transformer la majeure en gestion d'entreprise et lui ajouter le côté entrepreneuriat. Nous avons également introduit de nombreux cours d'entrepreneuriat qui sont ouverts à tous les étudiants, et nous avons introduit les cours à la faculté d'ingénierie, qui sont liés aux étudiants en génie et en génie de l'innovation comme dans la science de l'alimentation. Pour l'innovation, nous avons également introduit des cours.

Donc, dans le milieu universitaire, nous avons des cours que nous avons développés et aussi, grâce à notre partenariat avec Babson, à travers différents renforcements des capacités.

Nous visons également à donner et à former nos professeurs universitaires afin qu'ils puissent apprendre de nouvelles méthodologies d'entrepreneuriat, car ce sont eux qui vont transmettre ces connaissances aux étudiants à travers les cours, ils devraient donc être mis à jour avec toutes les nouvelles technologies et techniques d'entrepreneuriat.

Et, du côté des étudiants, nous avons différents programmes pour lesquels certains d'entre eux sont réservés aux étudiants de l'USEK et nous avons d'autres programmes qui sont ouverts à toute la communauté au Liban.

Donc, nous faisons des hackathons, nous faisons des ateliers, et bien d'autres activités afin que vous puissiez construire l'état d'esprit entrepreneurial avec des personnes motivées à commencer leur parcours entrepreneurial, valider leurs idées, accélérer leurs idées, les aider à prototyper. Et enfin, les aider à trouver des investisseurs.

**Zeina :** *Oh, parfait. Et pouvez-vous me donner des exemples d'activités de l'incubateur comme le programme Safir comme le EWC etc...*

**Reda :** Sur les programmes. D'accord, je vais vous donner un petit aperçu de notre programme de validation.

Ainsi, le programme de sprint de validation est destiné aux personnes qui ont déjà des idées et qui ont besoin de les valider.

Ainsi, le programme de sprint de validation fonctionne sur la validation si l'idée de la startup est viable, faisable et souhaitable. Donc, quand nous disons souhaitable, ce qui signifie que si les gens veulent cette idée et qu'ils la désirent, viable signifie qu'elle peut fonctionner. Si l'équipe a la capacité de construire de telles idées, leur majeure ou leurs compétences devraient être pertinentes pour l'idée. Et faisable, ce qui signifie que du côté des entreprises, cette idée peut générer des revenus et est réalisable sur le plan commercial.

Ainsi, le programme de sprint de validation est divisé en : identification du problème, solution et validation pour s'assurer que la solution est pertinente pour le problème. Prototypage, canevas de modèle d'affaires et pitching tout au long de ce programme, les entrepreneurs apprendront à valider leur idée pour s'assurer que cela fonctionne sur le marché. S'ils ont besoin d'apporter des changements et nous appelons cela pivot. Ils devront faire le pivot maintenant. Et si l'idée ne fonctionne pas, elle l'est, cela les aide à ce que nous appelons « échouer ». Mais échoué avec succès, échouer tôt sans passer autant de temps sans dépenser autant de coûts et il est très important de faire cet exercice à un stade précoce.

**Zeina** : D'accord, je comprends.

**Reda** : Si vous voulez un peu, un aperçu de l'atelier sur l'entrepreneuriat. L'ACIE, le Centre Asher pour l'innovation sur l'entrepreneuriat est l'hôte de la Coupe du monde de l'entrepreneuriat au Liban. Donc, dans ce concours, nous appelons les entrepreneurs de tout le Liban à participer. Cette compétition se déroule dans tous les pays et les gagnants de chaque pays participeront tous les uns aux autres à Riyad pour un prix de plus de 1 million de dollars.

**Zeina** : *Oh, d'accord. Pouvez-vous me décrire comment se fait la préparation et l'organisation des programmes entrepreneuriaux au sein de l'ACIE ?*

**Reda** : Donc, pour nous, pour lancer le programme, bien sûr, certains programmes se déroulent sur différents lots.

Donc, tout d'abord, si le programme se produit plusieurs fois, nous nous assurons de toujours recueillir les commentaires des lots précédents afin que vous puissiez surveiller, évaluer et apprendre des expériences passées et modifier nos programmes.

Donc, dans notre programme, nous le concevons d'abord, dans certains cas s'il s'agit d'un programme pour certaines étapes des startups. Nous le faisons et nous avons besoin d'une évaluation. Pour certaines étapes des startups, nous faisons une évaluation des besoins pour ces startups. Et puis nous concevons le programme en conséquence pour nous assurer que nous avons une certaine cible pour ces startups.

Nous comprenons leurs besoins et à la fin du programme, nous avons des objectifs. Nous devons évaluer ces besoins et voir où ils en sont maintenant et où nous les mènerions.

Donc, un programme réel peut avoir, nous pouvons offrir plusieurs services et, dans nos programmes, et ces services sont alloués en fonction du type de programme, des besoins des startups. Donc, parfois, nous organisons des ateliers de mentorat pour l'accès à l'expertise. Parfois, nous leur donnions une certaine subvention à dépenser pendant un programme. Parfois, nous ne leur donnions pas de subvention en espèces, mais plutôt des bons qu'ils pouvaient dépenser sous forme de bons. Donc, selon le type de programme, nous le concevons et nous proposons des services qui leur donneront cet avantage.

Donc, pour donner un aperçu, nous faisons une évaluation des besoins, nous concevons les programmes, puis nous les lançons, puis lorsque nous avons le paquet complet, nous lançons quelque chose qui s'appelle le « mandat » où nous faisons appel à des formateurs experts afin qu'ils puissent postuler pour faire partie de notre programme : formateurs, entraîneurs, experts et mentors. Et puis une fois que ces formateurs postulent, nous vérifions bien sûr les différents



formateurs qui postulent aux programmes. Nous choisissons les experts les plus adéquats pour le programme, ceux qui peuvent offrir et aider le programme à atteindre son objectif.

Bien sûr, il y a plusieurs critères que nous examinons avant de choisir les experts qui vont encadrer les startups durant nos programmes, tels que l'expertise, le budget, la disponibilité et d'autres choses, puis nous choisissons les formateurs, donc, nous recrutons les formateurs, bien sûr, nous concluons une entente de service avec ces formateurs, puis une fois qu'ils commencent, nous demandons un appel avec ces formateurs afin que nous puissions les aligner sur le programme, pour nous assurer que dans leur formation et leur atelier, ils sont très alignés avec le programme. Et puis, ils donnent cette formation, nous nous assurons de le faire, pendant les suivis de nos programmes, c'est-à-dire que quelqu'un de notre équipe rencontrera ces startups sur une base hebdomadaire pour toujours comprendre les nouveaux besoins parce que beaucoup de changements se produisent pendant le programme. Et ce cycle continue jusqu'à ce qu'ils obtiennent leur diplôme.

La plupart du temps, à la fin du programme, il y a soit un événement de réseautage, soit une journée de démonstration où les startups viendront présenter leurs idées. En fonction, bien sûr, de leur secteur ou de leur stade, ils présenteraient des projets à des investisseurs ou à des partenaires de l'écosystème ou, nous ne ferions tous qu'un événement de réseautage où nous célébrerions la finalisation du programme.

**Zeina :** *D'accord, et à votre avis et sur la base de votre propre expérience, quelle est la meilleure façon de motiver les jeunes étudiants et de les orienter vers la créativité et l'esprit d'entreprise ?*

**Reda :** D'accord, très intéressant. Donc, bien sûr, si nous avons besoin de motiver, les startups, d'abord, il est très important pour nous quand ils rejoignent nos programmes, d'en savoir un peu plus sur l'ACIE ici pour s'inspirer des anciens entrepreneurs qui ont travaillé avec nous et ils voient où ces entrepreneurs ont commencé et où sont-ils allés ? Parce qu'un grand nombre de startups travaillent avec nos jeunes, nos étudiants, et en fait, nous avons beaucoup d'histoires de réussite dans notre portefeuille qui sont des étudiants qui ont commencé leur idée à partir d'une certaine classe et qui sont ensuite passés à transformer ce projet en commercialisation ou, disons, du laboratoire ou de l'idée ou du projet à, en fait une startup.

Donc, dans nos événements, dans notre séance d'information, lorsque nous faisons la promotion de ces programmes, nous nous assurons d'amener ces étudiants qui étaient à leur place lorsqu'ils ont commencé à parler davantage de leur parcours de démarrage pour les motiver car ils sont les personnes les plus pertinentes.

**Zeina :** *Bien sûr, c'est très intéressant. Et quelles sont les principales industries couvertes par vos programmes ? Et quelles sont les étapes qu'ils couvrent pour les startups ?*

**Reda :** D'accord, donc, puisque, encore une fois, je dis que la plupart de nos idées viennent des cours. Ainsi, la plupart de nos projets sont en fait au stade de l'idée. Ainsi, une grande partie de notre pipeline provient de startups en phase d'idées. Donc, nous avons 2 programmes qui sont très récurrents, dans notre cas c'est le programme de validation où nous pouvons les aider à trouver des idées. Et dans certains cas, accélérer ces idées.

En ce qui concerne les secteurs, bien sûr, les secteurs sont dans la plupart des cas liés aux besoins et aux défis parce que les idées de démarrage viennent en fonction des problèmes, des défis auxquels les entrepreneurs ou les personnes sont réellement confrontés, ou le pays est confronté. Et parce que dans notre pays, nous avons des problèmes comme dans le secteur agricole parce que nous manquons d'énergie propre, parce que nous manquons de technologies de la santé. Ainsi, la plupart de nos programmes sont basés sur ces idées, sur ces secteurs.

**Zeina :** *D'accord, et à votre avis aussi, pouvez-vous me parler des obstacles ?*

**Reda :** Désolé, je dois juste ajouter cela à la question passée que nous avons aussi à travers nos différents programmes et à travers bien sûr les défis que notre pays traverse, nous avons beaucoup de startups qui sont également liées à l'entrepreneuriat social.

**Zeina :** *D'accord, d'accord. Ma question était donc la suivante : sur la base de votre expérience et de votre opinion, pouvez-vous me parler des obstacles et des défis auxquels l'ACIE est parfois confrontée ?*

**Reda :** Donc, un obstacle auquel nous sommes confrontés est que dans de nombreux cas, nous pouvons voir une démotivation ou des gens qui ont peur de commencer le voyage de l'entrepreneuriat. Nous comprenons tout à fait que ce n'est pas pour tout le monde. Mais en raison de la crise et du fait que les gens ont plusieurs emplois et qu'ils n'ont pas de temps libre, parfois ils préfèrent s'assurer d'avoir du temps libre, parfois ils préfèrent s'assurer d'avoir un revenu supplémentaire plutôt que d'avoir du temps libre pour rejoindre un certain programme. Ainsi, nous nous assurons toujours de faire des efforts supplémentaires pour motiver les gens et, comme indiqué précédemment, nous avons nos moyens de les motiver et de les stimuler. Peut-être sont-ils prêts, mais parfois effrayés de commencer ce voyage.

Et puis un autre obstacle sur lequel, je pense que tout l'écosystème libanais est d'accord, c'est que nous avons un manque d'investisseurs dans notre pays, en raison de la crise économique et en raison des politiques, qui sont liées au gouvernement. Donc, nous manquons au Liban, d'investisseurs, qui sont intéressés à investir dans les Libanais.

**Zeina :** *D'accord. Surtout les entrepreneurs libanais. Quelles sont les difficultés pour les entrepreneurs libanais ? En ce qui concerne les lois, en ce qui concerne l'infrastructure qu'ils ont au Liban. Qu'en pensez-vous ? Que manque-t-il ? Quels sont les problèmes ?*

**Reda :** Donc, donc, pour catégoriser les différents obstacles, je commencerais par celui que j'ai mentionné précédemment, à savoir les politiques qui ne les protègent pas.

Tout d'abord, il n'y a pas de type d'enregistrement qui est pour les startups, et c'est quelque chose qui est toujours un obstacle pour les entrepreneurs libanais qui veulent enregistrer leur entreprise, le processus est difficile, les exigences, il y a beaucoup d'exigences. Et il n'y a pas de loi qui les protège si et puisque vous savez déjà que le pourcentage d'échec dans les startups est très élevé, plus de 90 ou 95%. Donc, l'échec pour les startups est quelque chose de normal. C'est donc l'un des obstacles auxquels ils sont confrontés en tant qu'entreprise.

Un autre obstacle qui est également lié aux lois est que les lois ne protègent pas les startups et les fondateurs et les investisseurs, les startups et les fondateurs et les investisseurs, beaucoup d'investisseurs n'ont pas réellement tendance à investir dans des startups enregistrées au Liban. Et ils préfèrent investir dans des startups qui sont enregistrées à l'extérieur ou ils poussent parfois les startups à s'inscrire en dehors du Liban.

Un autre obstacle est l'infrastructure. Si vous voulez faire un travail qui est en ligne, il y a toujours des coupures d'électricité, il y a un manque de bonne connexion Internet. Si vous avez une startup basée sur la technologie, la vitesse de traitement lente et le fait de ne pas avoir une bonne connexion Internet seront toujours un obstacle.

Et si vous voulez faire une émission en direct, les gens n'ont pas la capacité financière de se rendre au programme où les ateliers ont lieu. Certains participants demandent si le transport est couvert pendant les programmes.

Et bien sûr, à cause de la crise financière, certaines personnes ne sont pas en mesure de s'engager dans des programmes à cause du deuxième emploi qu'elles ont. Et ils préfèrent maintenir leur vie plutôt que de prendre un risque dans une telle situation.

**Zeina :** *Vous avez dit que vous commencez principalement par, avec des idées. Donc, des startups à un stade très précoce. Comment faites-vous à l'ACIE, le suivi des startups ? Comment pouvez-vous les accompagner tout au long de leur parcours après la fin du programme ?*

**Reda :** D'accord, donc, nous avons créé une série de programmes qui sont interdépendants, ce qui signifie que nos programmes se nourrissent mutuellement.

Ainsi, lorsque nous commençons avec une idée, nous créons en fait des idées. Et puis, une fois que nous avons ce pipeline d'idées, nous lançons un autre programme, qui est un programme de validation. Et ce programme de validation pourrait être en quelque sorte une continuation du premier programme. Donc, puisque les gens ont des idées, ils s'assureront de rejoindre un autre programme où ils pourront valider leurs idées. Et une fois qu'ils ont un prototype, une lettre d'intention, une entreprise, un modèle d'affaires clair. Il est donc temps de passer à l'étape suivante qu'ils peuvent franchir.

Donc, dans ce cas, il est logique de passer à un programme d'accélérateur. Et une fois qu'ils sont dans le programme d'accélérateur, ils reçoivent une sorte de financement. Ils ont accès à des experts à des mentors, à des formateurs, à nous comme suivis d'affaires. Et bien sûr dans nos programmes, nous veillons à toujours avoir une relation très étroite avec nos startups. Donc, donc, s'ils ont besoin de quoi que ce soit, s'ils ont besoin de tout type de soutien, l'ACIE est disponible, nous sommes à un appel ou à un courriel pour discuter avec nous de tout besoin.

Et nous sommes prêts à les soutenir. J'ajouterais également que l'ACIE est très bien connectée à l'écosystème entrepreneurial libanais. Et quand on parle d'écosystème, on parle d'opportunités d'investissement disponibles. Ce qui signifie des gens qui fournissent réellement des investissements. Nous sommes connectés avec d'autres accélérateurs avec d'autres incubateurs. Donc, au cas où nos startups seraient dans le besoin, nous pouvons toujours les connecter à d'autres programmes, à d'autres opportunités et bien sûr par l'intermédiaire de notre fondateur qui est, Monsieur, Anthony Asher, qui est basé aux États-Unis et dispose d'un énorme réseau partout aux États-Unis et à Cleveland.

Donc, au cas où ils auraient besoin d'avoir accès à une expertise, à une mise à l'échelle, à une sorte de soutien, nous sommes heureux de le fournir.

**Zeina** : *Merci. Parfait. Dernière question, Reda. De votre point de vue, y a-t-il des recommandations pour améliorer l'efficacité des initiatives et des programmes menés par l'ACIE ?*

**Reda** : *Donc, bien sûr, c'est très important pour moi, et c'est quelque chose que j'ai suggéré aux partenaires de l'écosystème libanais, et j'ai eu cette conversation multiple avec notre directeur.*

*Je crois qu'actuellement l'ACIE essaie de couvrir les startups de différentes étapes, ce qui nécessite essentiellement beaucoup de ressources. Donc, l'une de mes suggestions est de limiter les étapes que nous soutenons afin que nous puissions avoir notre valeur ou notre force dans certains secteurs et secteurs verticaux spécifiques.*

Bien sûr, une autre option est que l'ACIE doit également travailler davantage sur sa durabilité. Actuellement, l'ACIE fournit de nombreux services qui sont pour la plupart gratuits, mais notre source de durabilité provient des projets financés et de notre conseil d'administration basé aux États-Unis. Mais je crois que, pour que le centre soit plus durable, il serait intéressant d'avoir, dans notre modèle financier, un modèle durable.

Un moyen pour l'ACIE d'être durable à travers ses programmes, soit en prenant des frais aux startups qui rejoignent un programme, soit en investissant réellement dans ces startups, en prenant une sorte de fonds propres.

**Zeina** : *Un dernier mot avant de terminer notre entretien ?*

**Reda** : Un dernier mot avant de terminer l'entretien ? Je dirais que le Centre Asher pour l'innovation et l'entrepreneuriat est dans l'écosystème libanais depuis 5 ans. Et lorsque l'ACIE s'est jointe dans le cadre d'une mission alignée entre Tony Asher et USEK, ils étaient alignés sur la vision et les valeurs de la mission. C'était un nouveau concept qui est mis en œuvre dans les universités à l'époque, les incubateurs universitaires n'étaient pas très fréquents dans l'écosystème libanais. Nous avons donc dû commencer comme un modèle de démarrage. Nous devons tester, valider et nous devons nous améliorer après chaque programme après chaque année.

Et tout au long de ces 5 années, l'équipe s'agrandit, notre portefeuille s'agrandit. Nous apprenons, nous apprenons des startups, et elles apprennent de nous, de nos programmes et nous avons pu, renforcer notre connexion avec le réseau de l'écosystème libanais. Nous avons pu montrer que nous sommes l'un des acteurs majeurs de l'écosystème libanais.

Notre équipe s'agrandit et nous continuerons à apprendre afin que le Centre Asher soit en mesure de donner le plus de valeur afin que nous puissions réellement faire ce que nous promettons et atteindre notre vision et nous améliorer chaque jour.

**Zeina** : *Merci. Merci beaucoup, Reda. Je vous remercie de votre attention. Une interview très perspicace, encore une fois, merci beaucoup.*

**Reda** : Tu es la bienvenue, Zeina. Vous êtes les bienvenus. Merci. Au revoir.

**Zeina** : *Merci. Au revoir Reda. Au revoir, merci.*

**Reda** : Au revoir

## ACIE2 : Entretien Romy MASSAAD – ACIE – Présidente de la communauté estudiantine et Officier de programmes – le 4 avril 2022

**Zeina** : Bonjour Romy.

**Romy** : Très bien et vous ?

**Zeina** : Si tu es prête, on peut commencer.

**Romy** : Oui, je suis prête.

**Zeina** : Romy s'il te plait, tu peux commencer par te présenter et nous présenter un peu ton parcours et ton rôle au ACIE ?

**Romy** : Ok, j'ai commencé à l'ACIE comme entrepreneur, je travaillais sur ma startup, on m'a aidé à valider ma startup et dans plusieurs aspects, en contrepartie, j'ai commencé mon parcours à l'ACIE en étant la présidente de la « Student Community ». C'est une communauté pour les étudiants, pour promouvoir l'esprit entrepreneurial à l'université. Et maintenant, je suis l'officier de programmes.

**Zeina** : Oui, et ton parcours est académique ?

**Romy** : Oui, en fait, j'ai étudié la gestion, management et entrepreneuriat à l'USEK où je travaille et où est localisé le centre ACIE.

**Zeina** : D'après ton expérience est-ce, que tu peux me parler un peu du rôle de l'ACIE à l'intérieur de l'université de l'USEK ?

**Romy** : Le rôle de l'ACIE à l'intérieur de l'USEK ?

Ok, techniquement, l'ACIE a leur rôle de promouvoir cet esprit entrepreneurial, spécialement dans un pays comme le Liban, où il y a beaucoup de chaos, il n'y a pas beaucoup d'opportunités. Donc ça aide les étudiants à créer eux-mêmes les opportunités et à trouver des solutions aux problèmes qu'on retrouve dans le marché du Liban.

En contrepartie, euh, ça les équipe avec des compétences qui vont booster leur employabilité.

**Zeina** : D'accord, tu peux me donner des exemples d'activités de l'ACIE. Quel genre d'activités vous faites ?

**Romy** : Ok, on a des activités pour toutes les phases et les étapes du trajet ou du parcours entrepreneurial. En effet, il y a des journées d'idéation, c'est des journées où on aide les étudiants ou même des entrepreneurs, des potentiels entrepreneurs à avoir une nouvelle idée pour leur startup, on les aide à trouver des solutions pour des problèmes qu'on retrouve dans le marché ou qu'on retrouve dans notre pays euh il y a aussi des activités comme des programmes de validation où on les aide à valider leurs idées en termes de marché, s'il y a vraiment des gens

qui aimeraient acheter leurs produits, si leur produit est faisable, si leur produit est évolutif (« scalable »).

Euh aussi, on organise des ateliers, des workshops, des compétitions pour promouvoir cet esprit entrepreneurial.

Mais il y a aussi des compétitions, des ateliers des workshops aussi, des discussions « motivational talks » avec des entrepreneurs pour promouvoir cet esprit, pour que de plus en plus de gens sachent ce qu'on fait, c'est une façon de promouvoir c'est un genre de marketing pour le centre.

En contrepartie aussi il y a des programmes d'incubation et d'accélération, on a des startups qui ont déjà des idées qui ont potentiellement des prototypes ou des prototypes ou un produit pas final, qu'on appelle MVP Minimum Viable Product. On les aide à développer tous les aspects de leur startup, etc.

**Zeina** : D'accord et est-ce que tu peux me décrire comment se passe la préparation et l'organisation de ces programmes au sein de l'ACIE ?

**Romy** : Ça dépend du programme, si c'est un programme un peu avancé comme un programme d'incubation d'accélération, on commence toujours par une sorte de « *need assessment* », un diagnostic des besoins.

C'est un petit diagnostic de la startup pour savoir leurs besoins, les problèmes auxquels ils sont en train de faire face, ce qui leur manque en termes de compétences en termes de connaissances, etc...

On débute toujours par des activités de diffusion et de sensibilisation ou « *outreach* » où techniquement, on est en train d'appeler les gens, de motiver les gens à postuler au programme. Cette phase prend à peu près deux semaines à un mois, on fait plusieurs activités de sensibilisation, comme des sessions d'informations où on les informe sur le programme sur les débouchés du programme, sur ce qu'ils peuvent gagner de ce programme, ou ça peut être aussi des discussions avec des entrepreneurs qui étaient dans le programme avant.

Aussi, bien sûr, sur les réseaux sociaux, on fait une sorte de promotion sur le programme.

Puis, quand on a des candidats, on fait plusieurs sélections, il y a une première sélection, en termes de programmes : si les projets des candidats sont bien alignés avec le programme, s'ils sont éligibles, etc.

La sélection se fait sur la base de trois facteurs : un s'ils sont éligibles, deux sur tout ce qui est technique, trois sur tout ce qui est en gestion en termes de : est-ce qu'ils sont profitables, est-ce qu'ils ont une stratégie valide (« *go-to-market strategy* »), etc...

Et puis après avoir sélectionné les startups, on commence avec, comme j'avais dit, une sorte de diagnostic pour savoir leurs besoins exacts et autre que leurs besoins exacts, en fait, ce qu'ils ont besoin d'apprendre pour pouvoir développer plusieurs aspects de leur startup. C'est en fait pour qu'il puisse arriver aux objectifs qu'on avait mis au début du programme.

Et c'est en fait, ça dépend du diagnostic, pour qu'on puisse, en fait, planifier tout le programme : Quels sont les différents ateliers ? Quels sont les différents mentors dont ils ont besoin ? Quels sont les différentes activités ? en général, n'importe quelle activité qui va être dans le programme, C'est quoi, euh ?

D'ici, on contacte des experts, et ça sera aussi en fait, comme j'ai dit, fondée sur le diagnostic, sur ce que les startups ont besoin, ça va être un peu plus individuel et personnalisé, adapté aux besoins.

D'ici, on commence la planification, puis on va implémenter, exécuter, et puis on continue jusqu'à euh, tout ce qui est suivi, l'évaluation et la surveillance en termes de présence, d'assiduité, le rapport des mentors, le rapport des experts, le rapport de même de l'équipe qui travaille avec les startups pour enfin finir avec le rapport général ou l'on met tous les détails (le rapport financier, etc..). Ça c'est pour les trucs avancés.

En contrepartie pour les « *ideathon* », dans les journées d'idéation, ce n'est pas aussi compliqué, en fait, c'est juste on choisit des défis mondiaux et on pousse les individus et les participants à trouver des solutions autour de ces problèmes.

Les journées d'idéation sont des activités pour promouvoir les programmes qu'on fait donc, c'est comme une introduction au programme, on pousse les gens à postuler au programme, on organise ce genre de journée ce genre d'activité pour qu'ils puissent avoir des idées et pour qu'ils puissent postuler avec ses idées.

**Zeina :** C'est exactement ma prochaine question, je voulais demander quel est le meilleur moyen de motiver les jeunes à participer, comment on peut les orienter vers la créativité et l'entrepreneuriat ?

**Romy :** Euh, oui, D'après mon expérience avec la *Student Community*, c'est très important de leur donner un peu ce sens de responsabilité parce que les jeunes ont vraiment envie d'explorer le monde adulte, le monde du travail et le monde des startups, donc ils ont vraiment envie de faire un truc et de d'organiser des activités, aussi. Donc c'est ce que j'ai remarqué, il y a beaucoup de gens qui aimeraient être volontaires et qui sont vraiment passionnés et déterminés à faire ce qu'ils veulent faire, donc le meilleur moyen de les motiver, c'est de leur donner des responsabilités.



Ce sens ou des trucs à faire en contrepartie, les journées d'idéation jouent un rôle important et même les compétitions.

**Zeina** : D'accord. Quelles sont les industries, les secteurs que vos programmes couvrent et quels stades de développement du parcours de start-up vous accompagnez ?

**Romy** : Euh ok. Comme secteur et industrie, tout ce qui est vert et social.

En contrepartie, on a beaucoup de programmes d'Agri-tech et de clean-tech, c'est tout ce qui est en relation avec l'énergie renouvelable et la technologie, et tout ce qui est en relation avec l'agriculture, l'alimentation et la technologie.

Et pour les étapes de développement des startups : tout ce qui est idée, idéation, validation, Incubation.

On a aussi plusieurs programmes d'accélération, comme *Global Accelerator*, mais je pense qu'on n'est pas encore là-bas. Ok donc plutôt on est centré sur Idéation et validation.

**Zeina** : Est-ce que tu peux me parler un peu d'art, Ton expérience, des obstacles et des défis auxquels fait face le ACIE ? Quel genre de problème vous rencontrez dans votre travail ?

**Romy** : Euh, ça fait plusieurs années que les jeunes ne sont pas vraiment motivés, ils sont vraiment démotivés, et ne sont pas inspirés. Et ils ne veulent vraiment pas faire beaucoup d'efforts pour avoir leur startup donc c'est un des problèmes.

Il n'y a pas un pipeline, c'est pas seulement nous, en tant que ACIE, qui faisons face à ça, mais en fait plusieurs incubateurs au Liban, par exemple, on retrouve les mêmes noms de gens qui participent aux compétitions, c'est un des problèmes, euh, et je pense aussi le manque de flux de revenus en termes que c'est pas soutenable de toujours chercher des subventions et à des donateurs. Ça ne se fait pas tout le temps.

**Zeina** : Ah ! D'accord, d'accord, et toi, tu es entrepreneur, et selon toi, quelles sont les difficultés que rencontrent les entrepreneurs au Liban au long de leur parcours d'après ta propre expérience et d'après ce que tu vois avec les entrepreneurs que tu suis ?

**Romy** : En fait, il y a beaucoup de problèmes auxquels on fait face au Liban. Premièrement, il n'y a pas beaucoup d'investissement, il y a un manque d'investissement au Liban et un manque de support en termes financiers. Aussi, l'écosystème libanais n'est pas vraiment solide, il y a beaucoup de difficultés quand on parle de choses gouvernementales, par exemple, quand quelqu'un reçoit une subvention, il rencontre un problème parce que son entreprise n'est pas enregistrée, le Ministère est fermé. Ce retard administratif peut faire perdre le financement ou la subvention. Et c'est un des problèmes auquel fait face l'entrepreneur au Liban.

De plus, en fait, je peux dire l'instabilité, c'est que chaque jour quelque chose se passe, et ça peut vraiment fluctuer, ça peut vraiment troubler ou perturber le marché. Euh, je peux donner l'exemple de la monnaie, je peux donner l'exemple de l'instabilité politique...

**Zeina** : Ok, et à ton avis, comment se passe le suivi des startups ? Vous avez des programmes d'idéation après comment vous continuez à suivre une start-up dans son parcours ?

**Romy** : Ok, je vais être très honnête avec toi à cause du surplus de travail, et on ne fait pas un bon follow-up avec les startups, ce qui est un truc mauvais, c'est un truc qui nous manque à l'ACIE.

Il y a beaucoup de startup ont commencé avec nous, et maintenant on n'a aucune idée ou ils sont.

**Zeina** : Et par exemple, vous avez essayé de faire quelque chose pour assurer le suivi ou vous ne savez pas comment on peut le faire ?

**Romy** : Euh, c'est les deux, en fait, euh, c'est on n'a pas une idée, comment le faire, et puis on n'a pas le temps de trouver une idée, comment faire un bon follow-up.

**Zeina** : D'accord, d'accord, et donc, d'après tout ce que tu as déjà vu, quelles sont les recommandations que toi tu donnerais pour améliorer l'efficacité de ces initiatives qui sont menées par l'ACIE ?

**Romy** : Ok, Il faut arrêter les programmes traditionnels où il y a seulement des ateliers, il faut que les choses soient un peu plus personnelles et individuelles aux startups, parce que chacune en fait, chacun a une idée, chacun a des connaissances dans quelques aspects de leur start-up et d'autres n'ont pas les mêmes de compétences ou les mêmes problèmes, les mêmes défis, etc.

Il faut personnaliser, oui, plus de programmes traditionnels, il y a seulement des workshops, il faut en fait il faut y avoir un peu plus d'action, il faut que les startups partent au marché faire des trucs, il ne faut pas seulement que ce soit des ateliers, il faut que ce soit un peu plus pratique, aussi, il ne faut pas que ce soit tout théorique, parce que la fin de la journée, c'est ça la différence entre business/gestion et entrepreneuriat, c'est qu'il y a plus d'actions, il y a plus de pratiques. Ah ça, c'est un premier truc et deuxièmement, c'est comme tu as dit, le follow-up, et c'est un truc très important. Parce que il y a des fois, les startups suivent un programme, et puis ils sortent, ils ont aucune idée, ils vont partir où, aucune idée de ce qu'ils vont faire, donc c'est important de laisser ce contact avec eux pour pouvoir les aider et les guider pour qu'ils puissent avoir une trajectoire plus claire, euh c'est une recommandation.

**Zeina** : D'accord et avant de clôturer l'entretien, est-ce que tu aurais un dernier mot à dire ?

**Romy** : Non, je ne sais pas, peut-être de faire plus de personnalisation.

**Zeina** : Merci beaucoup Romy, c'était très informatif.

## ACIE3 : Entretien Nancy SALIBA – ACIE – Directrice du centre ACIE – le 5 avril 2022

**Zeina** : *D'accord. Donc on y va.*

**Nancy** : Ok.

**Zeina** : *On va commencer par une présentation de ton parcours professionnel et présentation de toi et de ton rôle à l'ACIE, s'il te plaît, si tu peux me raconter.*

**Nancy** : Ok, donc je suis Nancy SALIBA. Je gère des programmes d'incubation, d'accompagnement des entrepreneurs depuis cinq ans presque. Actuellement, je suis directrice du Centre d'innovation et d'entrepreneuriat ACIE à l'université Saint Esprit Kaslik (USEK). Euh avant, je travaillais dans le secteur industriel, euh dans une société de recyclage et production de papier, d'emballage et de cartons ondulés pendant 17 ans.

Après, aussi j'ai commencé mon parcours dans l'entrepreneuriat depuis que j'ai découvert mon sujet de thèse qui parle sur les déchets ménagers, c'est en 2015, ça m'est venu l'idée, je voulais continuer mes études et là j'ai trouvé mon sujet qui est très bien adapté aux problèmes dans le contexte libanais et c'est un problème aussi mondialement, c'est un *challenge* dont toutes les populations souffrent.

Voilà donc c'est un peu « *in a nutshell* » ce que ce que j'ai comme background et expérience professionnelle. Autre question ?

**Zeina** : Très bien. S'il te plaît est-ce que tu peux d'après ton expérience, m'expliquer le rôle que joue l'ACIE à l'intérieur de l'USEK ?

**Nancy** : Oui, donc. Le centre Asher est fondé en 2017. Euh, il est nommé Asher ou le nom Asher vient de son fondateur Anthony ASHER, c'est un Américain Libanais qui n'a jamais vécu au Liban et qu'il voulait, c'est un entrepreneur qui a réussi dans sa vie et qui voulait créer ce centre au sein d'une université libanaise, qui travaille un peu sur le *mindset* des étudiants, des élèves et afin de pouvoir créer des startups et de les développer.

**Zeina** : D'accord, est-ce que tu peux me donner des exemples de quelques activités de l'incubateur.

**Nancy** : On organise, déjà on a nos programmes de préincubation, d'incubation et d'accélération qu'on lance annuellement en principe. À part ça, on a pas mal d'activités qu'on lance au sein de l'université pour travailler sur le *mindset*.

Exemple d'activités : des « *Ideathon* » pour développer des idées innovantes pour pouvoir trouver des partenaires, des collègues avec lesquels ils peuvent socialiser et créer leur idée innovatrice ensemble.

« *Ideathon* », « Hackathon », ... On organise pas mal de discussions avec des experts dans le domaine de l'entrepreneuriat et on a pas mal de gens dans notre network de mentors et d'experts qui sont connectés au centre et qui donnent aussi cet accompagnement à toute personne qui veut se lancer dans le monde d'entrepreneuriat ou accélérer un peu le business.

Donc, si tu veux encore d'autres exemples Un exemple de programme qu'on avait lancé dernièrement, c'était SAFIR, c'est un programme qui est financé par l'union européenne. On était nommés comme l'incubateur libanais, ils travaillent ce programme, ou ce programme se développe, il prend lieu dans sept ou huit pays du Moyen-Orient. Et dans cette phase d'incubation et d'accélération, on accompagne dans la première phase, on accompagne 13 entrepreneurs, dont six vont passer à la deuxième étape d'accélération et quatre d'entre eux vont recevoir un financement de 25 mille euros en plus d'autres, de plusieurs activités de networking au niveau régional avec d'autres incubateurs dans les différents pays qui font partie de SAFIR, et ce programme permet aussi de collaborer avec des universités, l'Université Libanaise (UL) était partenaire avec nous. L'ACIE va accompagner l'incubateur de l'UL et les aider aussi. Ils sont en train de développer un curriculum d'entrepreneuriat social.

Donc, voilà, c'est un peu ce en ce qui concerne le programme SAFIR.

Un autre programme d'incubation qu'on lance c'est « *IdeaLab* », aussi c'est un projet qui est financé par l'union européenne, géré par Berytech et nous on s'occupe de la première ou plutôt des deux premières phases : la première phase appelée « *Outreach* » a pour but de générer des idées et influencer ou bien encourager les entrepreneurs futurs à se lancer dans des projets innovants. Après la deuxième étape, c'est un programme d'incubation ou de validation de deux mois. On les accompagne, on leur met des experts, des coachs et on leur donne aussi des formations en groupe. Et un financement de 1.500 \$.

**Zeina** : *D'accord, pratiquement comment se passe et comment se déroule l'organisation et la préparation de ces programmes au sein de l'ACIE ?*

**Nancy** : Ok, tu veux parler aussi de la relation avec les différents départements de l'université ?

**Zeina** : Plutôt comment vous vous organisez le travail à l'intérieur de votre incubateur ? Comment le déroulement, le flot du travail se fait à l'intérieur de l'ACIE ?

**Nancy** : D'accord ouais d'accord. Donc, l'équipe c'est une équipe qui n'est pas très grande, mais qui est assez importante en matière de capacité de cette équipe, jeune, dynamique, motivée, qui consiste, au fait, on a deux unités deux départements, si on veut parler : le département de communication et de marketing et le département de programmes, pour gérer tous les projets.

À part ces deux unités, on a aussi quelqu'un qui est responsable de ce qui est administratif et qui est vraiment lié à moi, à la direction du Centre.

Comment on organise : on commence à..., on a le plan et on divise les tâches, donc on commence par le « *Outreach Planning* » avec le département de communication. Il y a trois personnes qui sont chargés de ce département, une qui gère les réseaux sociaux, le site Web, tout ce qui est en ligne, présence en ligne. Une qui gère toutes les activités, qui organise et qui planifie les activités d'« Outreach » et qui est présente lors de toutes ces activités pour prendre des photos pour générer des stories.

Euh et une personne senior qui gère cette équipe.

**Zeina** : D'accord et après quand vous lancez l'appel pour les candidats, le programme est déjà préparé ou bien vous lancez l'appel après avoir préparé le programme, tout le parcours qu'ils vont suivre ?

**Nancy** : Ah ! Il est nécessaire d'avoir le plan déjà, qui a approuvé par moi et par l'université aussi, donc on travaille, soit, comment on dit ? euh, on écrit un « *Proposal* » s'il y a un « Grant » qui est une opportunité de se présenter, de présenter notre application et après on a le « *fund* », si on est choisi, sélectionné, alors on gère ce projet. Donc on l'applique, mais dans la plupart des cas, on a notre propre projet, programme et il y a surtout ça commence, par une bonne planification du projet, un bon design. Il y a des « *checklists* », donc chacune des équipes sait c'est quoi son rôle. Il y a des rôles et des responsabilités qui sont maintenant clairs.

On a essayé de mettre un système en place pour euh... pour avoir toutes les coordonnées, les contacts qui constituent la « *Database* » de experts, mentors et formateurs qui travaillent avec le centre et qui sont connectés avec le centre et pour pouvoir les contacter quand il faut, et voilà.

**Zeina** : D'accord, merci Nancy. J'ai une autre question : d'après ton expérience, quel est le meilleur moyen de motiver les étudiants et de les orienter vers la créativité et vers l'entrepreneuriat ?

**Nancy** : C'est d'être présent avec eux, de les motiver. D'où le programme de motivation « ACIE Student Community » qu'on a lancé et qui porte sur le fait d'être présent sur le campus, pas seulement au bureau, de visiter, de faire des visites de classe, d'avoir des « *Booth* » ou des stands en face de la cafétéria pour attirer, pour influencer les étudiants pour leur parler du centre, de nos activités et de les motiver aussi.

Comment on fait ça, en fait c'est par des séances d'info qu'on organise au début de chaque semaine et on leur représente le programme, tous les avantages ou les « *benefits* » qu'ils vont recevoir, qui comportent les certificats, les attestations et euh, on travaille beaucoup sur le « *skill set* » donc ce sont ses compétences transversales, des compétences qu'ils vont acquérir à la fin du programme et ceux d'entre eux qui montre vraiment, qui vont jusqu'au bout, qui collectent un nombre spécifique de points alors ils seront éligibles à suivre « *Ideathon* », de faire partie d'un « *Ideathon* » ou « *Hackathon* » pendant trois jours et aussi de suivre un programme en ligne avec une université renommée en Italie. C'est la numéro 1 en entrepreneuriat : *Babson College*.

Donc ça « c'est une opportunité pour ces élèves de suivre ce programme en ligne et d'avoir la possibilité d'aller sur place, assister à un « *Bootcamp* » et voir et connaître des étudiants comme eux qui viennent de tous les coins du monde.

**Zeina** : Qu'elles sont les principales industries que vos programmes couvrent et quels stades de développement de start-up vous accompagnez ?

**Nancy** : En tant que phases ou aux stades, on commence par, avant la première phase quand il s'agit des étudiants, c'est vraiment « *building the mindset* » cad la promotion de l'esprit entrepreneurial.

Et quand il s'agit de programmes, on est très connu dans la partie idée, phase d'idées ou « *Ideation Phase* » jusqu'à « *early Stage* » et on a aussi lancé des programmes d'accélération pour des startups ou des petites entreprises qui sont même en phase un peu plus avancée, on les a connectées avec les investisseurs, et ils ont eu des investissements.

Donc on travaille avec toutes les phases d'entrepreneuriat, de business, et on les accompagne. Maintenant, notre focus c'est plutôt dans la première phase parce qu'on voit que le Liban manque, tous les incubateurs qui existent au Liban souffrent de manque de qualité, de projets innovants, de manque de motivation des entrepreneurs, et voilà c'est notre focus parce qu'on est au sein d'une université qui regroupe plus que 7.500 étudiants sur son campus, Donc, c'est très important de « *spread this knowledge among university students* » (traduction : reprendre cette culture parmi les étudiants universitaires ).

Par rapport aux secteurs et aux industries. Vu que l'université, l'USEK, est classée numéro un ou numéro deux au Liban en tant que « *Green University* », elle est très active, elle a un centre de collecte, donc c'est une université « *zero waste* » cad il n'y a pas de déchets qui ne sont pas traités. Toutes sortes de déchets sont divisés en recyclage ou organique. Il y a un centre de compostage, il y a aussi un centre de collecte recyclable, plus un système aussi pour motiver les étudiants et les employés à recycler tout ça. Et, vu qu'il y a cette communauté, ou ce comité, qui est très actif, avec le centre ASHER d'entrepreneuriat, la plupart des startups qui émanent sont plutôt dans le secteur agroalimentaire et *Green* en général, *Cleantech*, « *waste management* » (traduction : traitement des déchets) et tout ça. Mais il y a pas mal aussi de tech en général parce que c'est plutôt les ingénieurs qui suivent ce parcours-là et qui sortent avec des idées un peu plus « *trendy* » (traduction : tendance) et « *technology based* » (traduction : basée sur la technologie)

**Zeina** : Merci pour ces clarifications Nancy. Et quels sont, à ton avis, les obstacles et les défis auxquels fait face l'incubateur ?

**Nancy** : Les défis ... On sait que le Liban ce n'est qu'un petit pays en termes de financements et subventions, il n'y a plus ce flux énorme sur le Liban généralement et euh, le défi est grand de tous les côtés. Tout d'abord il faut trouver le pipeline d'entrepreneur pour se présenter dans les différents programmes qu'on a.

On a aussi des défis concernant les fuites de cerveaux, de tous ces gens de tous ces jeunes qui ont vraiment un potentiel, mais qui ne sont pas stables, qui cherchent une opportunité, l'opportunité de quitter ce pays et ici je ne parle pas seulement des entrepreneurs, mais en termes d'équipe, pour joindre cet incubateur et passer plusieurs années avec nous, puisqu'on travaille à développer leurs capacités, pour ne pas qu'ils nous quittent après, il nous faudra alors trouver et employer quelqu'un d'autre et l'entraîner et le former, et tout ça.

En termes de défis, il y a aussi la crise générale au Liban, économique, financière, politique, sur tous les niveaux, mais puisqu'on parle d'entrepreneuriat il faut être aussi entrepreneur nous-mêmes, donc il faut chercher ces challenges et trouver des opportunités et on est confiant qu'il y a pas mal d'opportunités qui peuvent se présenter, on prend tous ces challenges et ces défis, mais du côté positif.

**Zeina** : Et maintenant, de ton point de vue, quelles sont les difficultés que rencontrent les entrepreneurs au Liban au long de leur parcours, spécifiquement au Liban ?

**Nancy** : Pour les entrepreneurs, quels défis pour les entrepreneurs libanais ? Ah La situation du pays en général parce que, ils ne peuvent plus, ils ne peuvent pas démarrer au Liban ou même

démarrer les opérations, mais quand on parle de marché global il n'y a pas le système légal pour les, par exemple, les entreprises sociales, ça n'existe pas donc ils doivent se démerder et essayer. Mais pour obtenir ou partir sur le marché international, il faut qu'ils s'enregistrent et qu'ils s'établissent en dehors du Liban. Donc ça aussi, c'est un grand défi pour eux.

**Zeina** : D'après ton expérience, comment se passe le suivi de startup ?

**Nancy** : Moi, concernant le suivi, je voudrais surtout pointer sur le gap ou lacune qui existe sur le marché : donc on trouve pas mal d'entrepreneurs qui sont figés, je ne sais pas comment le dire coincés, donc ils sont vraiment passé par un parcours extraordinaire, gagné dans plusieurs compétitions, eu un peu de financement, mais qui ne peuvent plus passer d'une étape à l'autre parce qu'il n'y a pas l'accompagnement qu'il faut, le programme qui va les accompagner. Moi je vois que vraiment ça, c'est un défi qu'il faut vraiment relever en tant que nous, en tant qu'incubateur, aussi prendre ça comme opportunité pour développer des programmes opportuns pour eux.

**Zeina** : D'accord et d'après ton expérience personnelle, qu'est-ce que tu recommanderais pour améliorer l'efficacité de toutes ces initiatives qui sont menées par l'ACIE ?

**Nancy** : Euh, c'est toujours ce que je dis et j'insiste maintenant, et je pense que les autres incubateurs sont d'accord avec moi, donc de collaborer, de voir comment on peut euh, quel partenariat on pourrait faire ensemble pour pouvoir mieux accompagner les entrepreneurs et ne pas se faire la concurrence. Par exemple, rivaliser entre nous, combien de programmes ou combien de bénéficiaires et tout ça. Ce n'est pas ça qu'il faut vraiment avoir en tête et je pense qu'il y a de plus en plus cette envie de collaborer, de voir comment on pourra ensemble, euh, améliorer le programme, se connecter avec la diaspora, avec plusieurs autres partenariats qui existe sur le plan régional. Et faire partie de « formations de formateurs » tous ensemble pour faire ce brainstorming et voir comment on peut améliorer nos activités, on peut accompagner les entrepreneurs pour vraiment qu'ils puissent réussir.

**Zeina** : D'accord avant de clôturer notre entretien, est-ce que tu aurais un dernier mot à dire au sujet des entrepreneurs et des incubateurs universitaires.

**Nancy** : je ne vais pas dire que nous ferons l'exemple d'incubateur qui est présent dans des universités, je ne veux pas me comparer à quelqu'un d'autre, mais vu qu'on a un « *board of advisors* » (traduction un comité de direction) qui n'est pas académique, qui ne fait pas partie d'une unité académique au sein de l'université, cela joue un rôle primordial pour une vision beaucoup plus claire, plus prometteuse sur le moyen et long terme, ce qui est pour moi un élément clé. Parce qu'on apprend beaucoup, et on a ce support, pas sur le plan seulement



financier, mais de tous les côtés, le network avec qui ils nous mettent en contact et tout ça ce qui, vraiment, rend le centre, le ACIE spécial.

**Zeina** : D'accord, Merci beaucoup Nancy, merci pour toutes ces informations et merci pour m'avoir consacré du temps.

**Nancy** : Ça m'a fait plaisir.

**Zeina** : Encore merci Nancy et à très bientôt.

**Nancy** : Bye.

## SESA1 : Entretien avec Selim YASMINE – SmartESA – Directeur de SmartESA – le 16 septembre 2022

**Zeina** : Bonjour Selim, comment ça va ?

**Selim** : Super ! Tout va bien et toi ?

**Zeina** : Très bien. D'abord, merci beaucoup d'avoir trouvé du temps pour cet entretien. Vraiment. Merci beaucoup.

**Selim** : De rien, c'est un plaisir.

**Zeina** : Selim s'il te plaît on va commencer tout d'abord, si tu peux te présenter et me présenter un peu ton parcours professionnel et qu'est-ce que tu fais au SmartESA ?

**Selim** : J'ai une maîtrise en gestion et en marketing, j'ai commencé ma carrière dans la publicité et dans le marketing depuis 97 et j'ai travaillé en tant que directeur marketing, que ce soit pour les produits de consommation l'alcool et même des produits d'immobilier jusqu'à ce qu'en 2015. En 2015 je décide de quitter ma position de salariés et mon confort en tant que salarié pour me lancer dans l'entrepreneuriat, j'ai lancé ma propre start-up en 2016 et je la suis toujours de très près on est en pleine croissance. En 2021 j'ai compris que le poste de directeur de SmartESA était vacant, j'ai voulu en profiter pour « *give back* » pour donner un petit peu aux entrepreneurs qui sont dans l'écosystème pour les aider, les accompagner, c'est une sorte de contribution de ma part, pour l'aide que moi en tant qu'entrepreneur j'ai reçu durant mon parcours donc depuis 2021 je suis en charge de SmartESA, l'incubateur de l'école supérieure des affaires ESA Business School.

**Zeina** : Très bien, Donc, euh, d'après ton expérience, quel est vraiment le rôle de SmartESA à l'intérieur de l'ESA Business School ?

**Selim** : Déjà ce qu'il y a de particulier à l'ESABusiness School, c'est que c'est une école strictement de commerce, donc il va de soi qu'il y ait un incubateur dans une école de commerce parce que déjà l'école est assez spécialisée. Parmi les programmes de cette école il y a un master en innovation et en entrepreneuriat, qui est fait en partie avec HEC, mais qui comprend six mois d'incubation à SmartESA.

Donc déjà, on a des programmes en commun et on aide les entrepreneurs qui sont dans ce master à finaliser leur programme.

Sinon il y a plein de passerelles entre SmartESA et l'ESA qui sont entre les différents départements, les alumni, le cercles de dirigeants et l'académique...

**Zeina** : Très bien, donc tu peux me donner s'il te plait quelques exemples des activités de SmartESA, ce que vous faites.

**Selim** : Principalement on fait l'accompagnement des startups et suivant deux lignes ou deux genres de programmes : ou bien on regroupe ces entrepreneurs par stade. Donc, il y a les entrepreneurs qui sont au stade d'idéation qui ont un programme séparé qui est le CREATE. Ou bien des startups qui sont regroupées et qui sont un peu plus mûres que les startups qui viennent de commencer et on les aide à grandir.

Donc c'est un programme CREATE pour les novices et un programme BOOST pour les plus mûrs ou les startups plus avancées.

**Zeina** : D'accord, donc tu peux un peu me décrire comment se passe la préparation et l'organisation de ces programmes entrepreneuriaux au SmartESA ?

**Selim** : Oui Une des qualités principales et des objectifs de SmartESA, c'est la qualité de l'accompagnement, et ce qu'on fait, c'est qu'on les suit de A à Z et avec des objectifs bien précis.

Un de ces objectifs, c'est de finaliser leur business plan de savoir déjà c'est quoi un business plan, quelles sont ses composantes et de bien le finaliser, et aussi on les aide à préparer tout ce dont ils ont besoin pour affronter un investisseur, donc préparer leur pitch, préparer leur « *investment deck* » et leur business plan.

À partir de ça, on est en train de les former à chaque étape de ce business plan, que ce soit l'idée, que ce soit le « *market research* », on se lance avec des séances de vente, de marketing de notions légales, de finance, on les met au contact des investisseurs, c'est un programme de formation complète pour qu'à la fin ils sachent terminer leur business plan, l'exécuter et être au contact et être prêts à discuter avec un investisseur en vue d'une levée de fonds.

Donc, durant ce parcours, on prépare toutes les séances avec des coachs spécialisés qu'on a recherchés finement pour qu'on puisse leur proposer les meilleures séances et la meilleure formation.

**Zeina** : Selim, comment vous faites pour les recruter ?

**Selim** : Déjà, il y a le bout à oreille pour recruter les startups. SmartESA est déjà assez connu dans le cadre des entrepreneurs, donc ils peuvent à chaque instant nous envoyer leurs propositions.

Ce qu'ils font d'habitude, c'est envoyer un pitch deck avec leurs lettres de motivation sur le site directement de SmartESA, ils peuvent faire ça tout au long de l'année, nous, on travaille notre sélection entre septembre et octobre et on choisit ceux qui sont les plus aptes à réussir avec nous.

De façon ponctuelle, on a aussi des campagnes de recrutement, mais ce qui n'empêche pas les entrepreneurs de nous connaître déjà et de prendre contact avec nous pour se préparer à un programme ou pour être prêt ou pour postuler.

**Zeina** : D'accord, d'accord, et d'après toi, quel est le meilleur moyen de motiver les jeunes étudiants et de les orienter vers la créativité et vers l'entrepreneuriat ?

**Selim** : D'habitude, nous on les aide à s'ouvrir et à découvrir le « *mindset* » ou l'état d'esprit de l'entrepreneuriat et de la créativité qui est déjà en eux. Donc le but principal de SmartESA n'est pas de les pousser à être entrepreneur mais de les aider à penser en tant qu'entrepreneurs et de voir si ça si l'entrepreneuriat C'est leur mission, c'est leur passion. Parce que tout le monde ne peut pas être entrepreneur, mais déjà on détecte l'âme de l'entrepreneur à partir des cinq premières minutes d'une entrevue et à ce moment-là on les motive, parce que le trajet de l'entrepreneur est très difficile.

Au lieu de les pousser à être entrepreneurs, on les aide à ne pas abandonner.

**Zeina** : D'accord, c'est une approche très différente.

**Selim** : Oui, parce que je ne pense pas qu'on peut créer un entrepreneur ou bien on peut pousser quelqu'un à être entrepreneur.

Pour être entrepreneur, il faut l'avoir en soi, au lieu de l'inculquer. Ce n'est pas quelque chose qu'on étudie uniquement, c'est une passion qu'on a, ça commence par l'envie du risque, la liberté, la curiosité, ce sont des choses qu'on n'apprend pas.

**Zeina** : Donc, quand tu vois ce germe chez quelqu'un, au SmartESA vous l'aidez à grandir et vous l'encadrez pour qu'il puisse aller plus loin et ne pas lâcher ?

**Selim** : Exactement.

**Zeina** : En général, quelles sont les industries que vos programmes SmartESA couvrent ?

**Selim** : Oui, euh. Déjà sur le marché de l'entrepreneuriat au Liban et de l'encadrement des entrepreneurs, SmartESA est beaucoup plus connu pour la Ed-Tech et la Green Tech, c'est plutôt ces secteurs. De plus, il y a les énergies renouvelables on a fait on fait un « *GreenHub* » aussi en partenariat avec Saint-Gobain qui aide les entrepreneurs qui ont une formule ou une solution Green ou verte.

Aussi dans l'éducation, la technologie au service de l'éducation.

**Zeina** : Oui d'accord. Et comme tu me l'as dit, vous avez des programmes pour les deux stades : d'idéation et d'accélération ?

**Selim** : Oui.

**Zeina** : D'accord et d'après ton expérience, tu peux me raconter un peu quels sont les obstacles et les défis que SmartESA est en train de rencontrer ces temps-ci ?

**Selim** : Principalement je peux les regrouper en deux catégories : la fuite des talents et le financement.

Fuite des talents parce que les jeunes startups quittent le pays. Pas seulement les startups, les coachs, aussi. Donc pour réussir en tant qu'incubateur, on a besoin de ressources humaines, les coachs pour bien former ces entrepreneurs, on a besoin de coachs avec nous et bon, les entrepreneurs qui ont quitté le Liban parce qu'ils sont en train de faire face à des difficultés que ce soit de financement ou bien même des difficultés administratives, bancaires, légales, administratives.

Donc, euh la fuite des talents et deuxièmement le financement, parce qu'à cause de la crise économique, il n'y a pas de financement, donc avant cette crise, il y avait des formules de prêts, de subventions, qui n'existent plus aujourd'hui.

Donc il y avait plusieurs moyens pour financer les startups. Aujourd'hui, il n'y a plus.

**Zeina** : D'accord, en général, le parcours d'un entrepreneur est très difficile, mais spécifiquement un entrepreneur au Liban, à ton avis, quels sont les obstacles et les défis qu'il rencontre ?

**Selim** : Je reviens ici plutôt à la façon dont le marché est structuré au Liban. Déjà, c'est un très petit marché, donc, dans tous les cas, cet entrepreneur ne peut pas se suffire du marché libanais pour atteindre la croissance optimale à laquelle il veut arriver, donc euh puisque c'est un petit marché il doit grandir à l'international.

**Zeina** : D'accord.

**Selim** : Le fait aujourd'hui que le marché libanais est très difficile et très particulier à cause de la crise, si tu veux, euh, les leçons qu'il tire de son test au Liban ne sont pas toujours utiles pour le marché international parce que le marché libanais est complètement différent de tout autre marché, il est unique.

**Zeina** : Oui.

**Selim** : Donc avant la crise, on poussait les entrepreneurs à tester au Liban et à appliquer à l'extérieur. Donc, c'était plus ou moins un laboratoire. Le Liban pour les startups.

Aujourd'hui, on ne peut pas leur demander de tester au Liban et puis de prendre toute cette expérience. Pour l'appliquer dans un marché, je ne sais pas, sur le marché européen, parce que le marché européen est complètement différent et la dynamique du marché libanais est complètement différente de la dynamique du marché français par exemple. Tout ce qu'il peut essayer de tester, c'est la technologie peut-être, mais pas le marché ce qui rend son parcours sur le marché libanais beaucoup plus court, et beaucoup moins utile.

**Zeina** : Ok, je comprends. Donc, euh, une autre question aussi, d'après toi, comment se passe le suivi des startups qui finissent les programmes de SmartESA, comment vous faites pour les suivre, après la fin d'un programme ?

**Selim** : Déjà, on essaie de rester en contact. Covid n'a pas beaucoup aidé et le fait que les startups se sont disséminés un peu partout dans le monde ne nous a pas aidés à garder toujours le contact avec eux, néanmoins on garde le contact avec une grande partie euh on les suit toujours s'ils ont besoin d'aide.

Des fois, ils reviennent à SmartESA pour nous aider. J'ai quelques startups qui ne sont plus des startups aujourd'hui, qui se sont bien lancés et qui viennent aider et coacher des start-ups comme eux, comme ils étaient, ils les aident à ne pas faire les mêmes gaffes qu'ils ont faites ou bien si c'est dans le même secteur, ça c'est d'un côté.

D'un autre côté, il y a plein de synergies entre les startups qu'on a et les alumni. En termes de passage, d'expérience, il y en a même qui ont embauché des employés ou bien ils se sont trouvés, des partenaires.

Donc c'est utile de garder le contact, ce n'est pas toujours très facile.

**Zeina** : D'accord, à ton avis, quelles sont les recommandations pour améliorer l'efficacité de ces programmes que vous êtes en train de faire ?

**Selim** : J'imagine une chose très importante, ici, comme un l'ESA pour les programmes académiques, on a une multitude de partenariats avec des universités internationales reconnues et réputées comme l'ESSEC, comme HEC, comme ESCP, je pense que SmartESA devrait aussi

suivre ce modèle et faire des partenariats avec plus et plus de passerelles et de partenariats avec des incubateurs internationaux.

Pour un échange d'expériences, un échange de coachs, un échange de marchés, des landing zones qui seraient très utile aux entrepreneurs.

**Zeina** : D'accord, Donc, à ton avis, c'est comme ça que ça pourrait faire une ouverture pour les entrepreneurs libanais ?

**Selim** : Oui, ça leur donne une autre expérience, une autre formation et beaucoup plus de networking et d'opportunités.

**Zeina** : Ok, toi, en tant qu'entrepreneur, à ton avis, c'est quoi la chose la plus importante, c'est quoi l'atout le plus important pour l'entrepreneur ?

**Selim** : La persévérance. Mais c'est très dur et surtout au Liban.

Et c'est pour ça que j'ai dit que ce n'est pas donné à tout le monde d'être entrepreneur, on revient à une question que vous m'avez posée un peu plus haut : je ne peux pas pousser quelqu'un à être entrepreneur, je peux lui donner les outils mais si vous n'êtes pas persévérant et si vous allez abandonner vite, vous n'êtes pas entrepreneur.

**Zeina** : Ouais, je comprends, Selim, un dernier mot avant qu'on ne clôture l'entretien ? Qu'est-ce que tu pourrais nous dire encore ?

**Selim** : D'accord. J'aimerais bien terminer sur le dernier point que j'ai soulevé de persistance. On peut l'utiliser comme mot de clôture si vous voulez.

**Zeina** : D'accord, Merci beaucoup, merci pour ton temps et à très bientôt.

## SESA2 : Entretien avec Jacob ISMAIL – SmartESA (Traduction) – Coordinateur de projets – le 20 septembre 2022

**Jacob** : Bonjour ! Salut, Zeina. Comment vas-tu ?

**Zeina** : Comment vas-tu, Jacob ?

**Jacob** : Très bien, très bien. Bon. Comment ça va ? Désolé pour ma réponse tardive, je suis désolé.

**Zeina** : Merci beaucoup. Merci d'avoir pris du temps pour moi. Comment était votre journée ?

**Jacob** : Très bien. Alors, me voilà. Mais trépidant.

**Zeina** : Jacob, nous allons commencer par une présentation de vous-même, de votre rôle dans SmartESA et de votre parcours professionnel, s'il vous plaît.

**Jacob** : D'accord, alors d'abord merci. Merci, Zeina, pour cette rencontre. Je m'appelle Jacob. Je suis diplômé de Beyrouth, de l'Université arabe, de la banque et de la finance. Et puis j'ai changé un peu, alors je veux un entraîneur personnel certifié. J'ai obtenu la certification de SPI, ACS, puis j'ai travaillé comme entraîneur personnel. Jusqu'à ce que je reçoive mon offre de Fransabank où j'ai commencé à travailler chez FransaBank pendant 5 ans.

Jusqu'à ce que la crise se produise au Liban. J'ai donc dû commencer à changer pour quelque chose et j'ai trouvé SmartESA, j'ai d'abord postulé en tant que back office. J'ai commencé en tant que back-officer pour le chef de projet et pour le directeur. En gros, après 3, 4 mois, le chef de projet a dû démissionner et je me suis occupé de tout. Je suis responsable de tout ce qui concerne SmartESA. Je suis donc devenu le coordinateur de projet chez SmartESA et le responsable du programme MENT, Master pour l'innovation et l'entrepreneuriat.

Et actuellement, je suis maintenant responsable de programme chez SmartESA et gestionnaire de programme pour le Master en innovation et entrepreneuriat.

Ce fut un très bon parcours. D'accord.

**Zeina** : Merci. Jacob. Je veux juste vous demander, Jacob, sur la base de votre expérience, que pouvez-vous me dire sur le rôle de SmartESA au sein de l'ESA Business School ?

**Jacob** : Donc, chez SmartESA, nous nous concentrons principalement sur les entrepreneurs et les startups. Je vais donc parler brièvement de SmartESA.

Ainsi, SmartESA est essentiellement un département de l'école de commerce de l'ESA. Nous sommes l'incubateur, accélérateur de l'ESA Business School.

Nous avons 2 types de programmes différents, spécialisés pour 2, si vous voulez des catégories de startups. Tout d'abord, un programme d'idéation, les startups d'idéation, les entrepreneurs d'idéation, uniquement les entrepreneurs qui ont une idée : nous avons un programme spécifique appelé Create. C'est autour d'un programme de 3 à 4 mois où nous proposons des ateliers, un accompagnement 1 sur 1, du pitch...

Nous avons même un espace de coworking chez SmartESA où les entrepreneurs peuvent venir travailler. Donc, ils ont des services spécifiques à prix réduit.

L'objectif principal de ce programme est de les équiper de tous les outils nécessaires pour que l'entrepreneur élabore un plan d'affaires et un pitch valides afin qu'il puisse valider son idée et lancer sa startup et puis nous lui donnons accès aux investisseurs à travers le réseau que nous avons chez SmartESA. C'est donc l'une des principales forces de SmartESA.

**Zeina** : Oui, je vois. Pouvez-vous me donner des exemples d'activités de SmartESA ?

**Jacob** : Donc, c'est, comme je l'ai dit, des ateliers, un soutien individuel et nous avons un espace de co-working. Nous avons un accès énorme au réseau de l'ESA business school.

Et quand je parle du réseau de l'ESA business school, c'est le réseau international de l'ESA business school. Nous avons aussi, vous savez, le réseau de la CCI (Chambre de Commerce et d'Industrie). Donc, nous avons également accès à ce réseau VIP si vous le souhaitez. Nous pouvons dire réseau VIP.

Il s'agit donc principalement des principales activités de SmartESA. De plus, comme je l'ai dit, nous avons un programme Create et Boost Program qui est principalement plus destiné aux startups avec un MVP valide, une petite traction si vous voulez dire une petite traction, plus de revenus. Ce programme aide les startups à accélérer davantage si vous le souhaitez, à exporter davantage, à s'internationaliser et à devenir un peu plus grandes.

**Zeina** : Bien.

**Jacob** : D'accord, nous avons donc l'idéation et le programme de boost pour la, pour la mise à l'échelle et l'accélération.

**Zeina** : Oui. Pouvez-vous s'il vous plaît me décrire comment la préparation et l'organisation des programmes entrepreneuriaux se fait à SmartESA ?

**Jacob** : Donc, ce sont principalement les programmes de SmartESA qui sont essentiellement financés par les partenaires et par les sponsors. Donc, issus du réseau de l'ESA business school. Donc, je vous donne un exemple : l'année dernière, nous avons un programme appelé Ed-Innov, où l'Institut français était les principaux partenaires de ce programme et il est ciblé, c'est du nom, il est axé sur l'éducation et les startups, c'est dans les startups technologiques.

Et alors, comment ce programme commence-t-il ? Nous avons obtenu le financement, nous avons obtenu le financement de l'Institut français, et nous savions par la proposition de l'Institut français qu'ils veulent faire un programme axé sur l'éducation.

Nous avons donc mis en relation et trouvé des coachs spécifiques, experts dans le secteur de l'éducation. Nous avons trouvé des startups d'anciens élèves qui ont déjà lancé leurs startups dans le secteur de l'éducation. Nous faisons l'appel de candidatures après avoir finalisé le programme avec un appel à candidatures.

Nous interviewons les startups. Nous vérifions l'éligibilité des startups en fonction de critères précis ; Cela dépend certainement du programme.



Et les ateliers sont un peu condensés pour le programme de 3 à 4 mois. Cela permet à la fin du programme d'avoir un Demo Day où ils peuvent rencontrer un énorme réseau d'investisseurs, d'autres startups, des clients.

**Zeina** : Ont-ils des prix et des concours ?

**Jacob** : Oui, absolument. Certainement, ce que je veux dire, c'est un Demo Day, un Demo Day est un événement. Un événement de concours de démarrage si vous voulez dire. Cela se produit à la fin du programme où des prix pourraient être remis pour la première deuxième et troisième place entre toutes les startups qui participaient au programme.

**Zeina** : D'accord, d'accord.

**Jacob** : Et surtout ceux qui participent au programme parce que vous n'êtes pas autorisé à vous inscrire au programme, puis vous n'y assistez pas et venez ensuite assister au Demo Day. Donc, cela n'arrivera pas à SmartESA.

**Zeina** : Je vois. Je vois. Jacob, à votre avis, quelle est la meilleure façon de motiver les jeunes étudiants et de les orienter vers la créativité et l'entrepreneuriat.

**Jacob** : Alors. Je pense que c'est le principal problème. Le principal problème. Réfléchissons-y comme ça. Réfléchissons-y de cette façon. SmartESA est un département peu connu des étudiants qui fréquentent, par exemple un BBA ou un programme de maîtrise à l'ESA. Je travaille principalement au département SmartESA dans un autre bâtiment. D'accord. 70 à 80% des étudiants ne savent pas que nous avons un SmartESA. Donc, nous devons principalement motiver les étudiants d'abord en obtenant au moins des événements, des événements de discussion inspirés par exemple en obtenant un expert ou en obtenant une startup réussie d'anciens élèves, par exemple, prenons ANGHAMI, vous obtenez ANGHAMI pour une discussion d'inspiration pour une vraie histoire réelle, une histoire réelle. Cela pourrait motiver tant d'étudiants. Motiver les étudiants aussi par au moins par exemple, si je veux l'être, si je suis étudiant et que j'ai une idée permettez-moi de conduire un peu mes cours vers mon côté entrepreneurial.

**Zeina** : D'accord, je vois.

**Jacob** : Comme SmartESA par exemple, c'est une règle de l'ESA, mais surtout ce que je, ce que je vois, par exemple, les classes entrepreneuriales, ce genre de cours qui sont poussés vers l'entrepreneuriat devrait être donné au bâtiment SmartESA.

**Zeina** : Ah d'accord. Vous voulez dire que vous voulez inciter les étudiants de l'école de commerce de l'ESA à venir voir SmartESA et à voir les entrepreneurs dans le bâtiment de

SmartESA afin qu'ils voient qu'il y a un endroit auquel ils appartiendront et un environnement propice à la créativité et à l'esprit d'entreprise.

**Jacob** : Absolument. Où on peut leur offrir un mentorat gratuit par exemple.

**Zeina** : Oui, oui, je vois. En fait, quelles sont les industries couvertes par votre programme, vous m'avez dit que vous couvriez les premières étapes comme l'idéation et le coup de pouce pour la mise à l'échelle ou l'accélération. Mais quelles sont les principales industries ?

**Jacob** : Cela dépend des sponsors. Ainsi, par exemple, l'année dernière l'Institut français pour un programme Ed-tech, cette année, Saint-Gobain pour un programme de développement durable. Nous avons donc dû changer un peu avec les coachs qui se concentrent principalement sur le développement durable, un ex-alumni ou une startup d'alumni qui ont déjà un projet de durabilité. Un projet vert. Donc, principalement, nous avons dû passer un peu aux cours avec... C'est un programme totalement différent de celui de l'an dernier.

**Zeina** : D'accord, le pool, le pool principal de vos anciennes startups sont dans quelle industrie ? comme disons...

**Jacob** : Général.

**Zeina** : Général ? Tout ? De ?

**Jacob** : Oui, tout.

**Zeina** : D'accord, alors...

**Jacob** : Principalement, si nous avons un programme général chez SmartESA, les startups qui sont spécifiquement des industries spécifiques se concentrent sur le mentorat d'un mentor avec une industrie spécifique. Ils suivent donc le programme, un programme général, et ils optent pour un mentorat individuel avec un expert spécifique de leur industrie.

**Zeina** : Ah ! C'est intelligent. D'accord, je vois. Sur la base de votre expérience, pouvez-vous me dire quels sont les obstacles et les défis auxquels l'incubateur SmartESA est confronté ?

**Jacob** : Hmm...

**Zeina** : Comme peut-être le manque de financement, le manque de candidats comme...

**Jacob** : Je pense principalement à SmartESA, pas au Liban, vous savez, principalement au manque de financement.

**Zeina** : Oui, principalement SmartESA.

**Jacob** : Donc, SmartESA, principalement l'objectif, ou principalement les défis auxquels nous sommes confrontés maintenant à SmartESA, je pense que l'écosystème est confronté à cela, c'est le suivi avec les anciens.

**Zeina** : D'accord. Pouvez-vous nous en dire plus ?

**Jacob** : Donc, la startup qui termine le programme d'accélération, vous verrez cette startup pendant environ 3, 4 mois. Et puis totalement disparu. Principalement pour un autre programme, principalement pour une autre opportunité. Alors, manque...

**Zeina** : Oui, je pense que c'est un problème d'écosystème parce qu'ils sautent d'un programme à l'autre.

**Jacob** : Oui, exactement !

**Zeina** : Donc, pas de sentiment d'appartenance ?

**Jacob** : Non, le sentiment d'appartenance. Je ne sais pas si c'est cela à SmartESA le problème, ou n'importe quel accélérateur est le problème, mais surtout parce que SmartESA est un accélérateur dans l'école de commerce ESA. Ainsi, l'horaire qui ferme le samedi dimanche pour les entrepreneurs pourrait ne pas être utile. Donc, principalement, beaucoup de choses, des choses simples qui peuvent changer beaucoup de choses sur SmartESA.

**Zeina** : D'accord, alors, aussi à votre avis et sur la base de votre expérience, quelles sont les difficultés rencontrées par les entrepreneurs libanais tout au long de leur parcours, en particulier les entrepreneurs libanais ?

**Jacob** : C'est un manque de financement, je pense. Manque de financement. Les entrepreneurs libanais en particulier, parfois manquent de dévouement, manquent de motivation.

Je pense surtout que ce sont des startups libanaises et qu'au Liban, elles ne se concentrent que sur le financement.

**Zeina** : Donc, ils se concentrent sur l'argent, pas sur le contenu et la richesse du programme.

**Jacob** : Exactement.

**Zeina** : D'accord. Et comment se passe le suivi des startups ? Comment cela se fait-il dans SmartESA ? Donc, comme vous l'avez dit, ils resteront après le programme pendant un mois, 2, 3, 4, puis que se passera-t-il ? Pouvez-vous me donner des exemples ? Pouvez-vous nous en dire plus à ce sujet ?

**Jacob** : Ils disparaissent. Par exemple, oui, par exemple, sur 123 startups chez SmartESA, j'ai des contacts avec 25.

**Zeina** : D'accord, alors c'est ça le problème ?

**Jacob** : Ouais ! J'ai un contact avec 25 ! Soit à l'extérieur du pays, soit un numéro de téléphone et une adresse e-mail différents, soit la startup a changé le nom totalement avec le fondateur, soit la startup est fermée. Donc, si nous avons eu cet impact énorme sur les startups sur le suivi après le programme, je pense que nous aurions pu changer.

**Zeina** : D'accord.

**Jacob** : Pas aussi SmartESA, que n'importe quel accélérateur. Si vous avez ce suivi avec un ancien si vous démarrez, vous aurez certainement un résultat différent.

**Zeina** : D'accord, alors quelles sont les recommandations ? Votre recommandation en tant que Jacob, basée sur ce que vous avez vu tout au long de votre parcours, d'améliorer l'efficacité des programmes que vous offrez dans SmartESA ? Comment pouvez-vous les rendre plus efficaces, plus performants ?

**Jacob** : Chez SmartESA. D'accord, c'est..., merci pour cette question, cette question, c'est une question difficile ! Fondamentalement, puisque c'est la première année à SmartESA que nous avons eu des entraîneurs internationaux venant de différents pays pour offrir des ateliers au programme. Donc principalement, nous avons surtout besoin d'un peu plus de coachs internationaux pour venir développer nos programmes puisque nous avons ce réseau ESA. SmartESA, nous avons besoin d'une équipe énorme et d'un financement énorme pour maintenir ce suivi avec les startups.

Et parfois. Vous avez besoin d'une équipe énorme spécifique pour beaucoup, beaucoup de flux chez SmartESA. Par exemple, vous avez besoin d'une équipe pour...

Désolé, mon téléphone sonne.

Désolé, je suis de retour. Donc, chez SmartESA, en gros, revenons à cela.

Chez SmartESA, nous avons besoin, tout d'abord, d'un énorme financement pour lancer de nombreux programmes, en gros 2 programmes ne suffiront pas.

Nous avons besoin d'une équipe énorme pour assurer le suivi des anciens élèves de SmartESA. Nous devons faire comme un réseau spécifique avec des événements spécifiques, pour faire connaître SmartESA un peu comme vous voulez le dire.

**Zeina** : Oui. Merci, Jacob. Avez-vous un dernier mot à me dire ? En ce qui concerne tout ce que vous savez sur cet écosystème, sur les entrepreneurs, vos réflexions sur la façon dont nous pouvons aider les entrepreneurs, que recommanderiez-vous ?

**Jacob** : Je recommanderais d'abord plus de fonds, mais nous sommes au Liban, alors j'ai isolé cette partie. J'ai une recommandation pour l'écosystème au Liban, nous devons connaître entre nous les startups qui participent à des programmes avec financement. Nous avons besoin d'un peu plus de détails sur chaque startup, vous savez, un système qui peut me montrer la chronologie de chaque startup, afin que je sache quelle startup a bénéficié de quel programme. Une base de données transparente.

Donc, je suggère de créer cette base de données et nous avons besoin de la connexion entre nous, il ne s'agit pas de la concurrence. Ce n'est certainement pas une compétition. Nous devons donc travailler ensemble pour les startups. Voilà!

**Zeina** : D'accord. Merci, Jacob. Je vous remercie de votre attention. Très perspicace. Merci beaucoup.

**Jacob** : Merci. J'espère que mes réponses vous ont été utiles.

**Zeina** : Merci. Parfait. Merci beaucoup.

## Annexe K – Extraits de mon journal de bord

**Mardi 15 mars 2022** : Meeting avec Nancy Saliba (60 minutes)

Je suis allée avec mon directeur de thèse Jean Claude RUANO BORBALAN qui visitait le LIBAN.

En effet, Nancy a préparé sa thèse au CNAM Paris intitulée : « RÉSEAU SOCIAL DE CIRCULATION DES DÉCHETS MÉNAGERS ET APPRENTISSAGE ORGANISATIONNEL : LA CRISE DES DÉCHETS MÉNAGERS À BEYROUTH DEPUIS 2015 » et elle vient de la soutenir en septembre 2021.

Au début de la réunion, j'ai présenté mon sujet puis Nancy nous a donné un bref aperçu des activités du centre. Elle était très accueillante et disposée à me donner accès au terrain pour une enquête ethnographique.

**Mercredi 23 mars 2022** : première journée au ACIE - *Intro Session for Marketing Course*

Je suis arrivée à 9h15. Nancy m'a reçu et m'a présenté les membres du bureau :

- REDA: Project Manager
- CHRISTIANE: Communication Manager
- JAD, MARGOT et RAFCA : des étudiants qui sont en train de créer une « *ACIE Student Community* ».

Elle m'a expliqué qu'à 9h45, un groupe d'élèves de Business vont venir avec leur prof pour qu'on leur présente les activités du centre (la plupart d'entre eux ne savent pas que ce centre existe)

9h45 :

Un groupe d'une quinzaine d'élèves arrivent avec Dr Georges JALKH, professeur de...

Ils s'installent dans la salle de réunion qui se trouve au milieu entre les trois bureaux (un bureau pour Nancy, un pour Christiane et Reda et un pour les étudiants). C'est un espace rectangulaire avec une table de réunion au milieu avec 12 chaises puis d'un côté de la salle il y a un écran géant et un whiteboard et de l'autre un comptoir avec 4 chaises hautes.







Reda fait une introduction pour présenter le ACIE.

*... We cater for all the faculties, not only for the Business School, despite the fact that our offices are in the Business School Building...*

*Our Mission and vision is to foster an innovative and entrepreneurial mindset among the USEK community through events, workshops, competitions and education.*

*We want to assist start-ups not only in Business but also in architecture, agriculture....*

Puis il a demandé:

*What is Innovation?*

Une élève a répondu en donnant le synonyme en arabe. Alors il a ajouté :

*It could be the answer to a certain need or an existing service/product that we develop further.*

*What is Entrepreneurship?*

Une des réponses : « *to be your own boss* » ... Reda continue en expliquant:

*Here at the ACIE we can show you how to develop an Entrepreneurial idea through our programs. We have:*

- *ACIE Ideation Days*
- *Validation Sprint Program*
  - *Need*
  - *Solution (viable, sustainable...)*
  - *Validation of the solution*
  - *Prepare you to be investment ready.*
- *Investment and Advisory board for Startups.*

*Let's go back to the mindset of the university, we want to include everyone in the Entrepreneurship field.*

*We have partnerships and collaborations, we are active members of the Lebanese entrepreneurship ecosystem, we also did trainings for our teachers here at USEK.*

*Here at the ACIE we have multiple programs for different levels: beginner, advanced, ... we can offer you support with no cost, no charge.*

Ensuite JAD (qui fait partie du groupe d'étudiants qui fondent la « ACIE Student Community ») prend la parole.

*...why do you study? the university degree is not enough to be ready for the working world! You are prepared on the theoretical part BUT we – as students – who were part of the HULT Prize organization Committee, we decided to start a community of students for students! It is for Students with ambition, that are ready to take their knowledge to the next level. This Community is open to everyone, no specific skills required. I repeat, ACIE Student Community is for everyone, no limitation.*

Ici, le professeur qui accompagne ce groupe d'élèves intervient :

Ça concerne les différentes facultés, les différents fields peuvent s'enrichir et se compléter. Il a donné l'exemple de ANGHAMI, *the first legal music streaming platform and digital distribution company in the Arab world, it's a Lebanese startup that became in march 2021 the first Arabic Technology company to list on New York's Nasdaq.*

Jad reprend la parole:

*We are gonna do:*

- *Workshops*
- *Events*
- *Volunteering activities*

*The ACIE center and the ACIE student Community is here to support you!!!*

Un autre groupe d'élèves est venu à midi et Reda a refait la présentation, j'ai noté quelques points supplémentaires (pour ne pas me répéter). Il a mentionné :

*... We assisted students who had interesting ideas but didn't know how to start their projects... We aim to boost the confidence of students!*

2h30: un autre groupe arrive avec Dr Georges JALKH

Reda fait sa présentation :

*... What do you know about the Asher Center? What do we do?...*

*Our first aim is to promote the entrepreneurial mindset. Entrepreneurship is not limited to Business majors. ...*

*What is Innovation? What is entrepreneurship? (réponses et explication des termes en arabe)*

*In the Validation Sprint program, in the first week, we go through every single assumption about the problem and the idea, in order to clear all assumptions. Week 2 is for defining the solution. Week 3 is for the prototype (physical, digital or service) and week 4 is about the Business overview (desirability, feasibility, ...). You get the methodology of Design Thinking.*

*We do workshops and training to develop your skills. We do competitions that will get you to travel and expand your network and also win prizes.*

*Now I will let Margot talk to you about her startup.*

*Margot: I am a "Traduction" student, 3rd year. I have an upcycling startup called UWYTA Upcycle What You Throw Away. We upcycle chips bags and cereal boxes into copybook covers, pencil cases and aprons.*

Et elle nous a montré des échantillons qui ont circulé entre les mains de tout le monde pour les voir de plus près. Puis Reda a demandé si quelqu'un avait des questions

Parmi les questions posées par les élèves :

- Comment peut-on se protéger ? Dans le sens de ne pas avoir nos idées volées ?
- Est-ce qu'on peut, si on n'a pas d'idée innovante, faire partie d'une équipe et aider d'une façon ou d'une autre ?
- Est-ce que les startups que vous avez aidées sont au Liban ou à l'étranger maintenant ?

Une des élèves a commenté : « L'espace que vous avez ici est très beau, on a envie de rester ! »

Reda a conclu :

*We will announce Ideation Sessions regularly. I want to assure you that, at any stage, YOU will be the ones making the decisions, we are here to guide you, support you, help you in the part that you need. We help at any stage. And finally I want to tell you that now, in Lebanon, the trend is towards “Necessity Entrepreneurship”.*

17h00 : un troisième groupe d’élèves arrive avec Dr JALKH.

Reda refait la même présentation. Il donne comme exemple d’innovation : UBER, qui est une innovation du concept classique de taxi.

*... What is Entrepreneurship ?*

Réponses des étudiants :

→ *Financial Freedom*

→ *To be your own boss*

*... the purpose of the ACIE is to implement the entrepreneurship mindset*

*- to students, thru programs and activities*

*- to instructors through faculty training.*

*We guide you, we give you methodology. We validate the feasibility, desirability and viability of your ideas. Do you have any questions?*

*One of the students asked: how to enroll in your programs?*

*Reda : we send emails to all students in USEK, you apply. We accept all applicants in the ideation and validation programs. As for the Acceleration programs, we take the 8 winning teams.*

*Another student asked: If I already am an entrepreneur, what can you do?*

*Reda : It depends on your needs. Come to the center and let’s discuss. For example, you might already have a product but you want to expand, so we will help you develop a new line of products. Just reach out to us at the ACIE!*

*And, by the way, soon we will be launching the ACIE Student Community, it is a community led by the students, for the students. You will receive an email, I think next week.*

*Please don't forget to scan the QR code you see on the tables and fill the form. You will be on our mailing list and receive our latest news and activities. Thank you.*



Il y a sur les tables, des papiers sur lesquels sont imprimés des QR Codes qui renvoient à un formulaire à remplir :

*« Welcome to the Asher Center for Innovation and Entrepreneurship,*

*Please fill the form below ... email, name, purpose of visit, school, major. »*

Lorsque ce dernier groupe a quitté, Reda me dit : ce groupe n'était pas très réactif, je ne sais pas s'ils sont fatigués en fin d'après-midi, il est presque 18h, ou bien ils sont préoccupés par leurs Mid-Terms. Mais à la fin, ils ont tous scanné la feuille pour recevoir les e-mails.

### **Jeudi 24 Mars 2022 : Agrifood**

Je suis allée avec Nancy à une exposition où elle m'a introduit à plusieurs acteurs dans l'écosystème entrepreneurial au Liban.



Agrifood est un évènement qui rassemble des leaders de l'agroalimentaire, des entreprises, des entrepreneurs, des startups, des investisseurs, des chercheurs et des visionnaires pour réseauter, apprendre, pitcher, investir et découvrir des innovations agroalimentaires.

**AGRI-FOOD INNOVATION DAYS • 2022**

BEYROUTH, PAVILLON BORD DE MER  
22 · 23 · 24 MARS  
11H00 À 19H00

<b>1 500+</b> PARTICIPANTS ATTENDUS	<b>40+</b> INTERVENANTS LOCALS ET INTERNATIONAUX	<b>30+</b> PARTENAIRES EXPOSANTS	<b>20+</b> START-UP INNOVANTES
--	---	-------------------------------------	-----------------------------------

ORGANISÉ PAR: **Berytech** (The Company for Entrepreneurs), **GOOT**

EN PARTENARIAT AVEC: **abn** (Ambassadors of the Netherlands)

AVEC LE SOUTIEN DE: **ITA** (The Italian Trade Agency), **ENI CIRCUMED**

CO-ORGANISÉ PAR: **HORECA**



Aussi durant cette journée, on a rencontré le groupe d'élèves qui fondent le ACIE *Student Community* : Margot, Romy et Herbert. Jad n'était pas avec eux mais il avait déjà parlé à Romy et Herbert de moi. Ils étaient impatients de faire ma connaissance et moi de même. A l'expo, on n'avait ni le temps ni la place pour discuter mais on ne voulait pas attendre jusqu'à lundi alors on s'est mis d'accord pour faire un meeting en ligne le samedi pour tout se raconter.



### **Vendredi 25 mars 2022 : Entretien avec Jad Akl**

Aujourd'hui, j'ai eu l'occasion de bavarder un peu avec Jad. Je lui ai demandé comment ça se fait qu'il est là au ACIE? comment tout ça a commencé ?

*Jad : I am a 3<sup>rd</sup> year Finance student.*

*It all started when I decided to take a gap semester for an internship then came the HULT Prize Competition. For the competition, we came up with an idea and developed it from September to December. And it took from January till March to do the whole competition.*

*The turning point of my students' life was my internship. I am a Finance student; I love finance, but I didn't fall in love with finance till I did this job! I took on responsibilities, at first, I was working in the underwriting department then I switched to the finance department. I took on more and more responsibilities, everyone treated me as a coworker not as an intern. It was a life-changing experience!*

*Then I joined the HULT Prize organizing committee through an interview with ROMY and after the competition we wanted to extend the idea and create a student community. You will meet Romy tomorrow; she will tell you more about that.*

Après ce petit entretien avec Jad, j'ai commencé à bavarder avec Nancy. On est rentrées dans son bureau et on a un peu parlé de ma recherche et puis le responsable de la « Security on Campus » pour discuter avec elle alors je suis sortie du bureau.

### **Samedi 26 mars 2022 : Meeting avec Student Community Founders**

J'ai fait un zoom meeting d'une durée de quatre heures avec les 4 étudiants qui fondent le ACIE Student Community (Romy, Jad, Margot et Herbert). Ils m'ont expliqué ce qu'ils font, ils m'ont montré le travail préparé jusqu'à présent : flowcharts, strategy, organigramme....

En effet, l'idée de créer cette communauté est une extension de l'expérience de ce groupe d'étudiants au HULT Prize. Le prix Hult est un concours annuel d'un an qui rassemble des idées d'étudiants de niveau universitaire après les avoir mis au défi de résoudre un problème social urgent autour de sujets tels que la sécurité alimentaire, l'accès à l'eau, l'énergie et l'éducation.

Romy était « *campus director* » et elle a été votée « *best campus director* ». Elle m'a raconté son expérience avec Hult Prize.

Flashback :

Romy a été choisie comme Directrice du Campus de l'USEK pour le 1<sup>ère</sup> édition 2022 du Hult Prize, le plus grand concours d'entrepreneuriat étudiant au monde, présent dans plus de 120 pays, où les participants rivalisent pour obtenir un prix d'un million de dollars, ainsi que le mentorat de la communauté du Hult Prize. Elle avait recruté un comité d'étudiants, chacun



ayant un poste avec un rôle réparti dans différents départements pour l'aider dans l'organisation de la compétition et des événements et des formations axés sur l'entrepreneuriat que la fondation Hult Prize organise. La compétition elle-même permet à tous les jeunes intéressés par l'entrepreneuriat de commencer à agir pour influencer le futur de notre monde pour le meilleur.

Le Hult Prize continue d'être un leader mondial en matière d'entrepreneuriat social et d'autonomisation des jeunes au 21e siècle. Chaque année, des dizaines de milliers d'étudiants de plus de 100 pays participent au concours et, depuis sa création, plus de 2 000 établissements d'enseignement supérieur ont été représentés dans cette compétition.

Le concours annuel du Hult Prize vise à encourager la création et le lancement d'entreprises sociales les plus convaincantes - des entreprises en démarrage qui s'attaquent à des problèmes auxquels sont confrontés des millions de personnes chaque jour.

Le programme OnCampus constitue la première phase de la compétition. Des étudiants bénévoles, appelés directeurs de campus, organisent des programmes de formation et des événements communautaires dans leurs universités, axés sur l'appel à l'action de l'année en cours. L'objectif de chaque programme OnCampus est de sélectionner une équipe pour représenter l'université lors des sommets régionaux, organisés par l'équipe du Hult Prize dans des villes du monde entier, où des milliers de concurrents présentent leurs idées d'entreprises sociales à des panels d'experts dans un format numérique immersif.

Les équipes qui gagnent ces compétitions régionales reçoivent une place dans l'accélérateur mondial pour les aider à se préparer pour la finale. Les équipes qui parviennent à l'accélérateur mondial sont immergées dans un programme intensif de six semaines qui vise à affiner et à développer leur entreprise sociale.

Les étudiants entrepreneurs sont initiés aux concepts commerciaux clés et collaborent avec les experts du Hult Prize pour faire passer leur entreprise sociale au niveau supérieur. À l'issue de cette étape du concours, six équipes sont sélectionnées pour passer à la finale mondiale, et ce sont ces six équipes qui auront la chance de gagner le grand prix d'un million de dollars.

L'édition 2022 du Hult Prize appelle à la création d'opportunités de travail significatives, à travers une entreprise qui emploierait plus de 2000 personnes d'ici 2024 tout en restant fidèle à sa mission sociale.



Les organisateurs du programme OnCampus sont constitués du directeur du campus, du comité d'organisation et de bénévoles. Le directeur de Campus est sélectionné directement par la Fondation, après un processus de présélection pour s'assurer que le candidat sélectionné répond à toutes les exigences et possède les compétences nécessaires pour diriger le Programme dans son université. Ensuite, c'est le directeur qui est responsable du choix des membres du comité d'organisation et des volontaires qui contribuent aux activités du Hult Prize.

En plus du recrutement, Romy avait la charge de promouvoir le Hult Prize à l'USEK à travers les événements organisés dans le cadre du programme du Hult Prize, ainsi que la préparation de l'épreuve finale et la formation de tous les participants (Juges, entrepreneurs et comité d'organisation) pour leur assurer les outils et les compétences nécessaires à leur participation dans le programme.

Parmi les différentes activités et réalisations au cours de ce programme :

2 webinaires (session d'information) avec les précédents gagnants qui ont participé au programme d'accélération à Ashridge : les équipes Chillit et Mushtic, suivis par plus de 120 étudiants.

Jeu au campus : "Before I die I want to" avec environ 25 étudiants.

Programme de design thinking de 4 semaines avec accès à des mentors, des experts, du coaching et des espaces de co-working.

8 sessions de formation :

Journée d'idéation

Sprint de validation :

Session 1 : Analyse du besoin

Session 2 : Solution conceptuelle

Session 3 : Prototype

Session 4 : Business Model Canvas et flux de revenus

Fondamentaux du marketing et introduction aux ODD

Pitching et prise de parole en public avec Toastmasters

Journée de démonstration de pitching avec ACIE

Séance de présentation individuelle avec 90 % des équipes.

Initiative pour promouvoir les startups, les PME et les entreprises sociales au Liban avec 5 épisodes d'un podcast sur Instagram Live appelé CEO Talks. Ils ont eu la chance d'interviewer des entrepreneurs très inspirés qui ont échoué et ont dû faire face à de nombreux défis pour réussir. Les 5 épisodes combinés ont attiré environ 1500 spectateurs pendant le direct ou juste après, et certains d'entre eux ont eu l'occasion de poser des questions.

En effet, le but du Prix Hult est de promouvoir la responsabilité envers la société et l'environnement. Dans cette perspective, le comité voulait avoir un impact positif. "Nous demandons sans cesse aux jeunes de trouver une idée pour y parvenir. Pour ce faire, ils ont voulu contribuer à leur société!"

Visite des locaux de l'ACIE

3 sorties et des réunions hebdomadaires avec le comité

Événement final hybride

Réseau, experts, juges, partenaires :

9 juges locaux et internationaux, 3 dans 3 salles différentes.

6 intervenants (lors de l'événement final) parmi lesquels l'université, les sponsors : Asher Center for Innovation and Entrepreneurship, Ardkon, et le directeur général d'un des leaders mondiaux de l'assurance AXA, ainsi qu'un député à l'assemblée nationale de la France.

8 intervenants (durant tout le programme) parmi lesquels d'anciens lauréats de HP, des entrepreneurs et des entrepreneurs sociaux qui ont donné des conseils à nos étudiants.

6 Mentors dont 2 du Centre Asher pour l'Innovation et l'Entrepreneuriat et 4 pour le pitching, de l'équipe Toastmasters (Roland Nachar et son équipe)

7 partenaires parmi lesquels des clubs universitaires, un incubateur, ainsi qu'une plateforme de crowdfunding.

Participants et suivi :

Ils ont eu environ 120 participants inscrits, qui ont formé 32 équipes dont 19 ont pitché lors de l'événement final.

Après le suivi des 19 équipes, au moins 12 d'entre elles souhaitent poursuivre leur idée au Centre Asher pour l'innovation et l'esprit d'entreprise en suivant encore plus de sessions de formation et de programmes pour développer davantage leurs idées.

Prix et récompenses:

Parmi les prix offerts pour les équipes, citons :

L'accès à des mentors et des experts

Des espaces de co-working

Accès aux Fab Labs pour les essais

Une place dans le programme ACIE Global Accelerator.

Un compte de crowdfunding d'Ardkon pour l'équipe Fabreka.

Une assistance technique d'Ardkon pour l'équipe Fabreka.

“Bien que nous sachions que contribuer à l'autonomisation des jeunes et à la création d'entreprises sociales qui peuvent changer le monde est suffisamment gratifiant, le Prix Hult a

créé un large éventail récompenses pour créer une petite compétition saine entre les programmes OnCampus du monde entier.”

Les OnCampus Awards sont un événement prestigieux du Hult Prize qui récompense les réalisations importantes en matière d'autonomisation des jeunes, de sensibilisation aux défis sociaux et de promotion des entreprises sociales au niveau universitaire.

L'impact laissé au campus a été merveilleux, l'espoir a été créé et les étudiants qui étaient démotivés par la crise économique et la situation générale ont appris à croire en eux-mêmes et à agir. Les étudiants ne voulaient pas retourner à leur vie habituelle avant l'expérience du Prix

Romy a été classée deuxième dauphine pour le Programme mondial de l'année. (La récompense la plus prestigieuse du Prix Hult) Romy est la première directrice de campus libanaise à arriver aussi loin dans ce parcours.

### **Lundi 28 mars 2022 : conversation avec Reda Helbawi**

Je suis allée alors faire la connaissance de Christiane de plus près. Elle est *Communication and PR Manager*. On a parlé de tout et de rien. Elle occupe ce poste depuis quelques mois seulement, elle m'a raconté en quoi consistait son ancien job puis on a abordé le sujet du ACIE.

*...students usually have innovative ideas, but they don't go far with it. The aim is to discover these students. Through the Ideation program, we can discuss any small idea, we don't judge, we explain what "failing" is. Failing is a major part of the process. Students must fail in order to succeed later.*

*My job here is to coordinate with other entrepreneurship centers, in the entrepreneurship ecosystem in Lebanon, some actors do not share! We need to be more cooperative, do more collaborative work.*

*The Asher center is located in USEK, in the university but we serve all. The other university entities consider themselves serving ONLY their students. They sometimes ask us to be a communication partner, that's all!*

Reda, qui partage le même bureau avec Christiane a rejoint notre conversation puis il m'a dit : si tu veux je peux te faire une présentation du ACIE plus détaillée que celle que j'ai faite aux élèves.

*...students usually have innovative ideas, but they don't go far with it. The aim is to discover these students. Through the Ideation program, we can discuss any small idea, we don't judge, we explain what "failing" is. Failing is a major part of the process. Students must fail in order to succeed later.*

*My job here is to coordinate with other entrepreneurship centers, in the entrepreneurship ecosystem in Lebanon, some actors do not share! We need to be more cooperative, do more collaborative work.*

*The Asher center is located in USEK, in the university but we serve all. The other university entities consider themselves serving ONLY their students. They sometimes ask us to be a communication partner, that's all!*

Reda, qui partage le même bureau avec Christiane a rejoint notre conversation puis il m'a dit : si tu veux je peux te faire une présentation du ACIE plus détaillée que celle que j'ai faite aux élèves.

**Reda:** *... We started with Tony Asher, an 80-year-old real-estate businessman, he has Lebanese roots and wanted to do something to help the Lebanese youth. So, he donated to create the Asher Center for Innovation and Entrepreneurship.*

*We wanted to start small: courses, mentoring. We considered ourselves a startup!*

*Our first success story is: STARCHY, a startup created by Ricardos LEBBOS, a student here in USEK. At the early stages of his innovative idea, he worked alone, he developed something in theory, a coating for fresh fruits to extend their shelf life.*

*He asked his lab director for permission to work on the formula then he joined one of ACIE competitions. He won, and our strategy was to help him get to a certain level then we referred him to AGRIFOOD with Berytech (incubator). He did not win the competition but was accepted into their Accelerator. We accompanied him but very shyly through mentoring and with our expertise.*

*After the accelerator, he got an investment and went all the way and now his company is successful.*

*It was a good start, a success to build on. So, we thought, it's time to build programs to accompany students in their entrepreneurial journey.*

*We started with Faculty training, training for our teachers. We are part of the BABSON Collaborative for Entrepreneurship Education. It has many benefits for the faculty members and for the students.*

*Now we have:*

- A Minor in Entrepreneurship*
- A Bachelor of Management and Entrepreneurship*
- Entrepreneurship courses as general Education Electives*
- Entrepreneurship courses for the Engineering Faculty.*

*We also have a program for high schools: Ideation Day in school. We talk to the students about innovation, we explain what ideation is, we make a competition in each school where teams pitch their ideas, then we do a competition between schools and the winners will get to the New Venture Challenge.*

*Now we are focusing on Hackathon, they are trendier and have better vibes. We do 3 days with lots of workshops and sometimes different workshops done in parallel.*

*We have the Social Entrepreneur Challenge with Cleveland University (there is no MOU between us, but we have a very good relationship). The winner goes to Cleveland to participate in StartUp Vikes.*

*We do boot camps, we facilitate, we have partners, we host events like the Global Entrepreneurship Week (in this kind of event you must send the call to all the universities in Lebanon)*

*We were the host of the Entrepreneurship World cup with partners from all countries.*

*The university owns a 4-story building nearby, we are looking for a partner to turn it into an incubator.*

*...I tried to give you an overview of our work, you will build on that and ask me questions and details later, since you are going to be here with us for a while.*

**Zeina:** *Final thoughts?*

**Reda:** *We have a communication problem; Christiane is now helping us solve it and the ACIE Student Community led By the students For the Students will help us be more visible in the university. We aim for more visibility!!!!*

### **Mardi 29 mars 2022 : conversation avec Margot Wehbe**

J'ai demandé à Margot si elle avait le temps de me parler un peu de son expérience et de sa startup.

**Zeina:** *can you tell me how your entrepreneurial journey started?*

**Margot:** *it all started in a project I was working on for my "civic engagement" course. They referred me to the USEK Green Committee<sup>44</sup> where I did volunteer work.*

*Then came the Covid pandemic and the "confinement". We were eating a lot of junk food especially Chips. But since I am an environmental activist, I thought that we have to do something with the chips bag because they are not recyclable. I came up with the idea of upcycling these bags into aprons. I did my first prototype and posted it on Instagram.*

*Then I had a small stand in an exposition/market that took place from April till July 2021. But the "official" launch was through a video that went viral, it was shot in an expo in Beirut.*

*After that, people were reaching out to me via Instagram, someone wrote an article about my upcycling startup... I was contacted by the Red Cross; they asked me to speak on the "Environmental Day with Croix Rouge" to raise awareness on this subject.*

---

<sup>44</sup> In 2016, the USEK Green Committee was created to advance the environmental management of the institution, increase its environmental and social performance and engage the university community as a whole in sustainable development.



**Zeina:** *Who is helping you?*

**Margot:** *Actually, for the time being it's me, my family and a tailor. Sewing the chips bags is not easy, you must have specific skills to succeed. It's not about the sewing machine but about the ability of the tailor.*

**Zeina:** *So how did you end up in ACIE?*

**Margot:** *My teacher referred me to Green USEK which in turn sent me to the ACIE.*

- *Mentoring*
- *Design thinking...*

**Zeina:** *What are your plans for the future?*

**Margot:** *I have three future goals?*

- *To get investment: I need my own warehouse.*
- *Train women for sewing the chips bags.*
- *Create an App for my business.*

**Zeina:** *what were the difficult parts of this journey?*

**Margot:** *the first obstacle for me was the pitching. I am a shy person, it wasn't easy to get up and talk in front of people.*

*And in the exposition, I had to promote myself and my work. I am not used to talking about myself, I am kind of an introvert girl.*

**Zeina:** *So, how did you overcome these obstacles?*

**Margot:** *When people started reaching out to me, it helped me build my confidence gradually. When I saw their positive reaction to my work I gained more and more confidence. I was more comfortable and talking in front of people got easier.*

**Zeina:** *what was the most unforgettable moment in your journey so far?*

**Margot:** *The NFZ New Fashion Zone: my first competition ever!! There were 12 finalists worldwide and I was selected the first in Lebanon, leading by far (2 or 3 points).*

*It's a pre-accelerator program where I met new people. Important people were giving my ideas value! I felt extremely motivated.*

**Zeina:** *what's your main goal/mission?*

**Margot:** *to create environmentally friendly AND affordable products, especially in this economic crisis.*

### **Mardi 29 mars 2022 : conversation avec Herbert Pritzke**

**Herbert :** *J'ai commencé dans 1 classe.*

*J'ai, de tout temps, pas voulu être dépendant d'un boss. My family lost their jobs because they were employees.*

*Small business Course SMI*

→ ACIE

→ *How am I going to go to the ACIE without any good ideas (Netflix Lebanon) weird and out of context ideas.*

Elie Akhrass, toutes les idées sont pas fameuses

→ *Think of an idea to bring \$ to the country*

*Hackathon Online in Cyprus*

→ *NOVA : youth hub → the first time I pitched, super anxious, sweating a lot.*

*Mais j'ai beaucoup aimé : ce ego boost, cette exposure.*

*Tout le monde m'écoute, on a aimé mon idée.*

→ *on a travaillé avec Romy avec NOVA mais après ça a été saturé.*

↓

*for social responsibility comme celui de Dubaï*



*to convert dairy waste into crèmes pour le visage*

Puis une autre opportunité s'est présentée : NVS *New Venture Course*

→ *Again*, Elie Akhrass.

On a été enthousiastes pour continuer NOVA (*youth hub*).

Mais les 2 nouvelles personnes voulaient une nouvelle idée.

*Food Waste*(le thème de HULT)

↓ **PAWFUEL** : *my Baby, my own creation*

J'ai été trop vexé quand elle m'a dit que PawFuel n'est pas *my priority*

*Why don't we recycle face surgical masks*

→ maintenant on voit les problèmes comme des opportunités

### **Jeudi 5 avril: Focus Group avec les chefs de départements de la Student Community**

**Zeina:** Je vais vous poser une question : *Why are you here ?*

**Joy :** *Opportunity, I will have an Impact.*

....

Voilà qu'un élève arrive à l' ACIE. Romy me le présente et puis je lui demande de me raconter comment ça se fait qu'il fait partie du comité organisationnel de la *Student Community*.

**Carl :** *Hult prize through Gaby*

*At the ACIE they can help me with my startup, if I volunteer here, I get to meet great people, talk to students like-minded, the vibe here is amazing.*

*I gain experience, I make new connections, I get help with my business and now being at the university has a new meaning.*

*The most incredible part is that in this Community, they see our potential!*

**Zeina :** *Can you describe the ACIE in a word?*

**Jad :** *Nescafé*

**Angie :** *Central Perk (l'endroit où "Friends" passaient la majorité de leur temps). It's a family, we've got each other's back (and btw, Angie is not an emotional person)*

**Joy :** *Impactful*

**Gaby :** *The future*

**Georgio :** *Mystery, family*

**Karen :** *Une salle de conférence, comme celle qu'il y avait à l'école, une très belle salle où l'on faisait les réunions les plus importantes, une salle qui était interdite aux élèves.*

**Carl :** *A beautiful Journey*

**Sally :** *A smart place, en plus it's very comfy*

**Joy adds :** *Like a therapy room*

**Taya :** *Support...*

J'ai ensuite eu une petite discussion avec Gaby, pour savoir comment ça se fait qu'il est là aujourd'hui.

**Gaby :** *Hult prize thru Georgio*

*Experience, HO Sponsors, it was held online*

*It was amazing, I met new people, CEO talks, very good experience, I like the work during the Hult experience so I decided to join the ACIE Student Community.*

*I found my purpose of being at the university, coming on campus is for socializing.*

*Before Hult Prize, I was studying online and working online, I sell home appliances. During my free time I worked on Hult and now I want to dedicate my free time for the ACIE Student Community.*

*“I felt proud because after Hult I wasn’t a regular student anymore. Now people approach me and ask about ACIE and Hult. Actually I like feeling special and my main motivation is getting the Certificates.*

*I want to be special in every way. I like when other students point at me, they know me!*

### **31 mai 2022 : Photo shooting session ACIE**

On a fait une séance de prises de photos pour nos profils professionnels, on pourra les utiliser pour le site web ou pour les annonces des différents programmes auxquels on va participer.










**Samedi 2 juillet 2022 : Beach Clean-up**

Nettoyage de la jetée, organisé par UWYTA Margot Wehbé.



 Liked by hultprizeatusek and 201 others

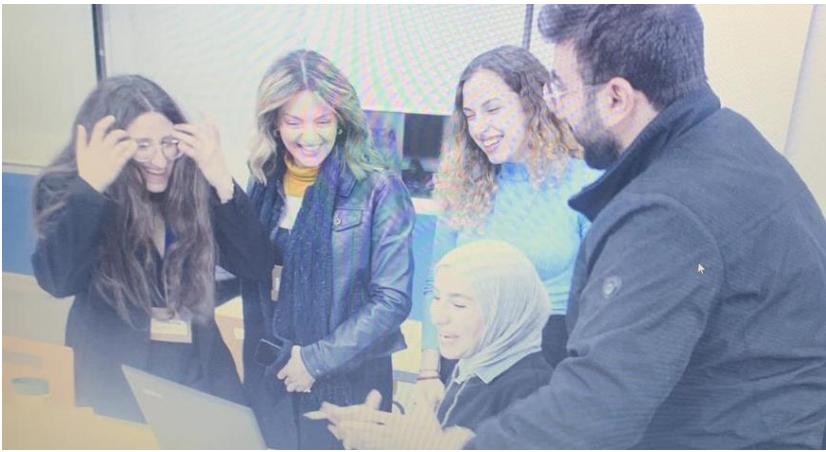
uwyta We present to you our first beach cleanup!  
 I guess we are all aware of the negative impact of plastic,  
 so to start and encourage everyone to initiate this light of  
 change, we invite you to join our beach cleanup 🌊  
 📍 Zouk Mosbeh, Next to Residence de la Mer  
 📅 & 🕒: 2nd of July at 8 am  
 We are waiting for you all as we need the biggest number  
 of volunteers possible to put our hands together and clean  
 the beach 🧡







**Vendredi 10 février 2023 : Hack-a-Track**







**Mardi 28 février 2023 : Event Berytech – EBRD**

Je suis allée avec Nancy et Selim assister a un évènement organisé par Berytech et EBRD au Gefinor. C'est juste à cote de l'ESA, alors Nancy est venue chez nous, au SmartESA le matin, puis on est allé ensemble tous les trois : Nancy, Selim et moi.



### **Vendredi 10 janvier 2023 : team meeting**

Le thème principal de la réunion est la promotion du programme BOOST.

Boost est divisé en deux parties, un track commun et un track spécialisé : le green Hub. Le green Hub est sponsorisé par Saint Gobain et concerne les startups dans le secteur de green and sustainability.

Les points discutés :

Relancer BornInteractive, qui gère le site web, pour pouvoir arranger la landing page ( on ne peut pas le faire de chez nous, il y a des modifications que seul BornInteractive peut faire)

Sur le site de smartESA, ajouter le texte sur lequel on s'est mis d'accord durant la réunion avec Maxence, pour le « apply now »

Sur la page du green hub, ajouter le logo de Saint-Gobain.

On veut avoir un total de 6 programmes affichés sur la page web.

Ajouter « know more » pour le programme MENT.

Recenser le top 10 des bonnes idées de 2022.

Welcome event de BOOST

BOOST ajouter des mentors internationaux pour chaque equipe, ou bien un coaching de groupe (online ou en présentiel).

Karl Gedda : il arrive bientôt, en février, au Liban et a l'ESA. Spécialiste EdTech. Il sera notre coach international de base pour les startups. Possibilité de faire un Specialized Track pour EdTech.

Identifier trois experts : chacun doit venir au moins une fois, par exemple un en avril, un en mai et un en juin ou bien on fait de sorte qu'ils viennent tous une fois au début et une fois a la fin du programme.

Sur la présentation : ajouter les coachs internationaux avec une autre couleur pour les mettre en relief.

A faire :

Préparer un budget simple pour l'incubateur (RH, énergie et logistiques, coachs, ...)

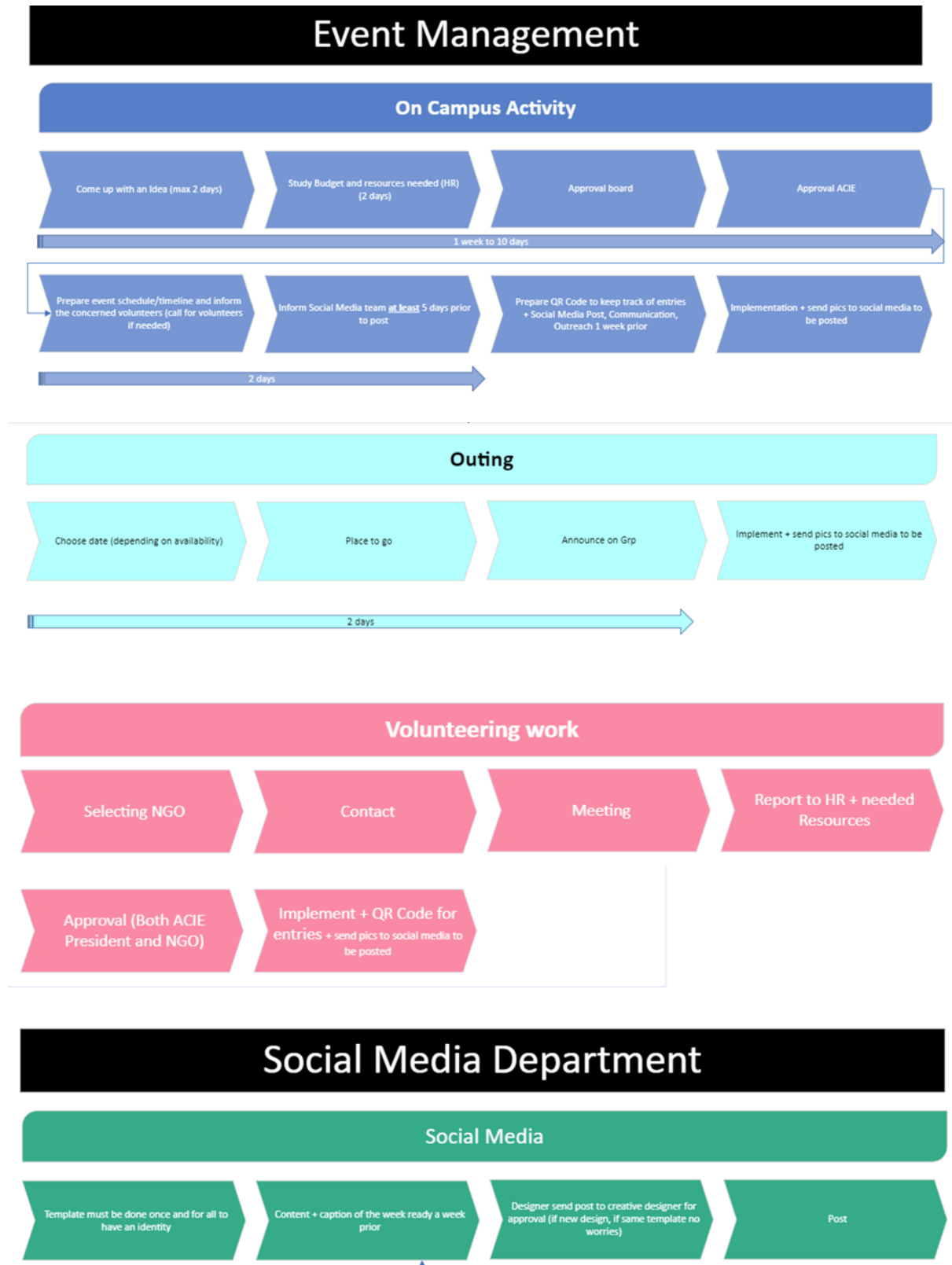
Préparer un budget pour le Big Day, on veut que cet évènement soit impressionnant et marquant grâce à la qualité des startups et la finesse de son déroulement et de son organisation.

Préparer le budget du Prix ESA/HEC (intégrer le prix du billet d'avion et du séjour en France)

Projet des Alumni, constitution d'une communauté et réactiver la relation avec les anciens : recenser les 20-25 meilleures alumni-startups et choisir parmi elles 10 pour rencontrer Maxence.

# Annexe L - Student Community

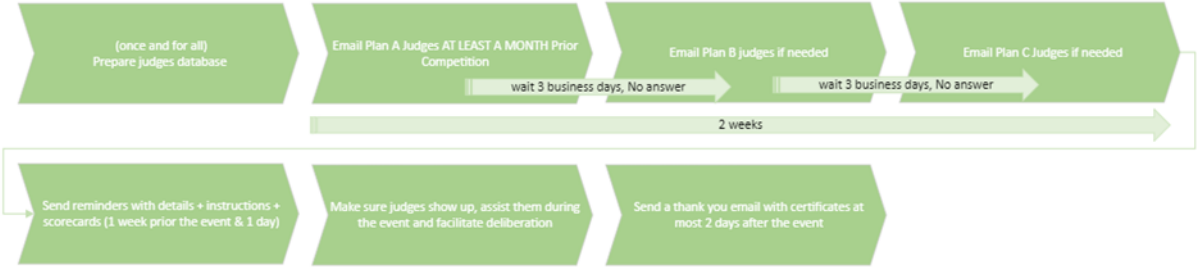
Figure 29 - Organigramme fonctionnel détaillé de la *Student Community*





# Outreach

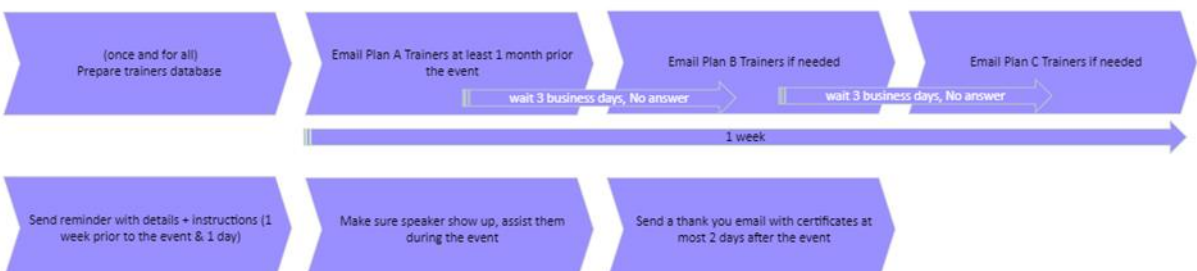
## Judges



## Speakers



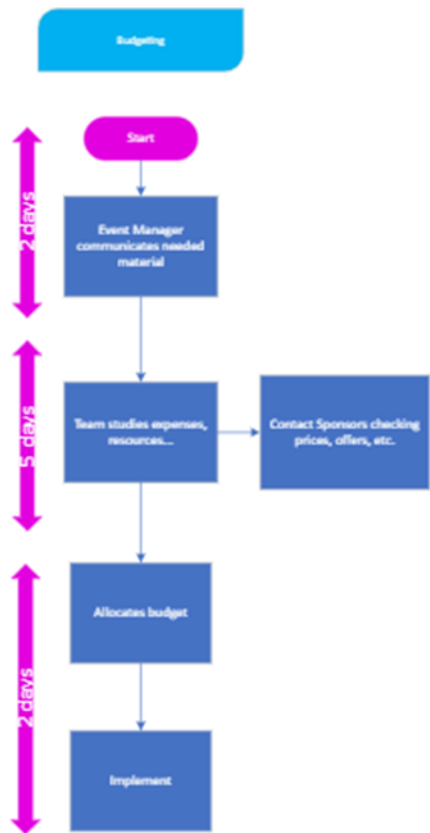
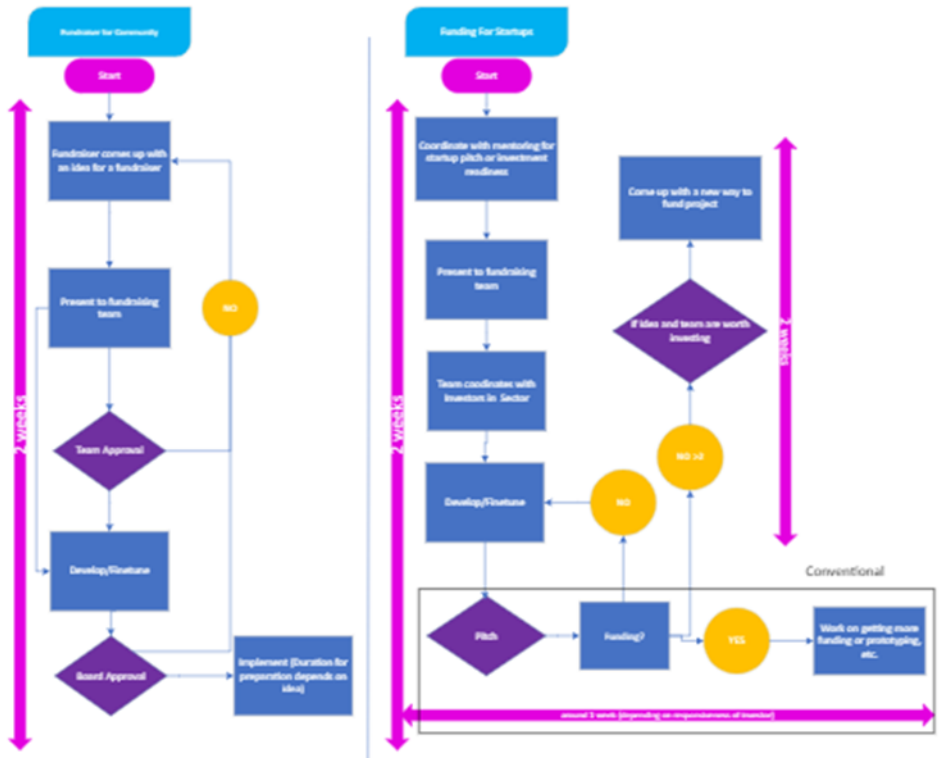
## Trainers



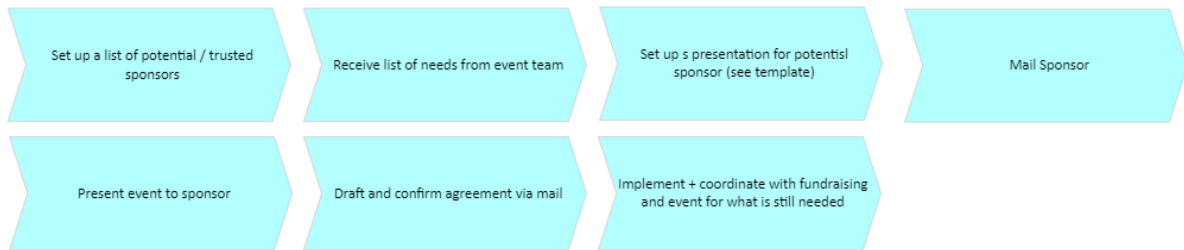
## Partners



# Fundraising Department



# Sponsors



Cet organigramme fournit une représentation visuelle des étapes du processus de fonctionnement de chacun des départements de la *Student Community*.

Figure 30 - Organigramme hiérarchique de la *Student Community*

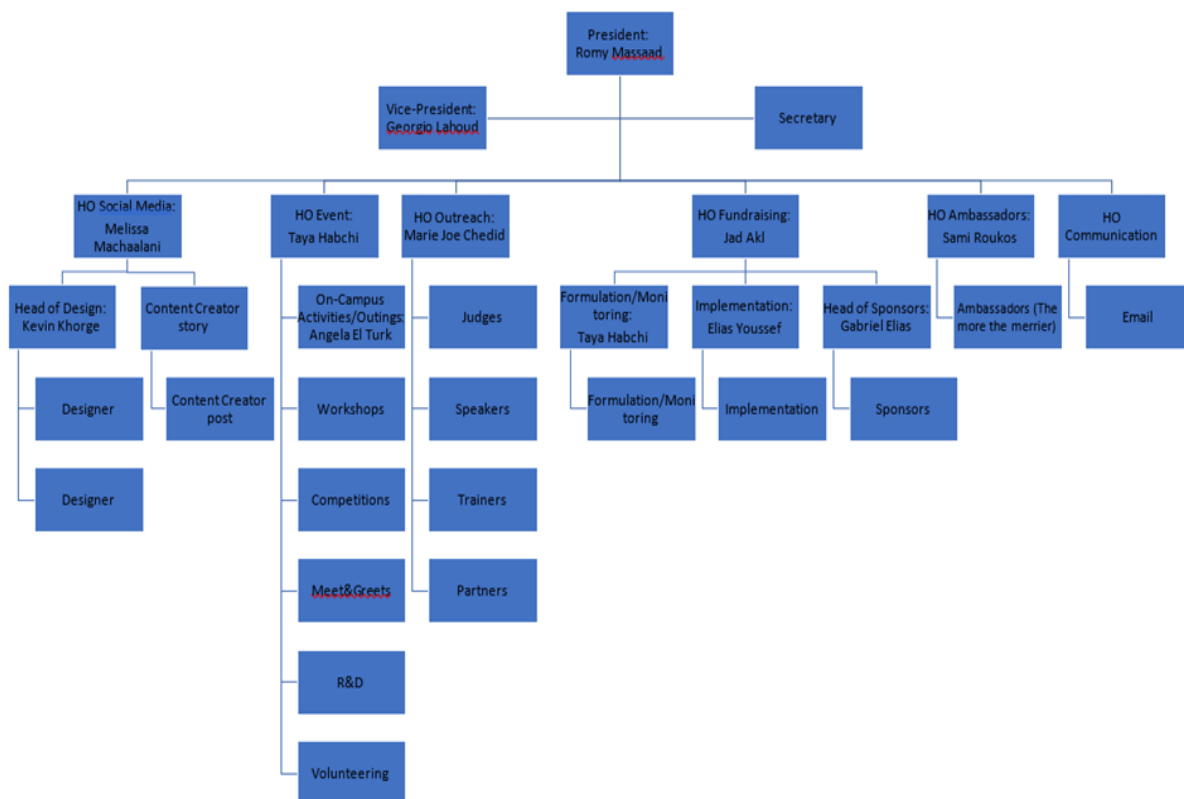


Figure 31 - Politiques et directives de la *Student Community*



## ACIE Student Community

[About](#)

[Program:](#)

[Policies and Guidelines](#)

[Recruitment:](#)

[Planning and Executing:](#)

### **About**

This guide will provide you with an overview of your experience as a member of the ACIE Student Community, as well as a step-by-step roadmap to completing this year's program. All of the expectations, needed criteria, and benefits of running an actual ACIE Student Community may be found here.

### **Program:**



## Policies and Guidelines

1. Student community mandate lasts for one academic year.
  2. President must be a current student for the fall and spring semester.
  3. President must validate at least 30 credits before applying.
  4. If the President resigns, the Vice President takes over the president's role, the secretary is named Vice President and HR must call for a new secretary.
  5. ACIE selects the president after calling for applicants. The choice is made based on the background/previous experience, passion as well as the interpersonal and managerial skills of the applicant.
  6. With the help of the ACIE, the president calls for volunteers and recruits the committee members.
  7. Committee and President's positions are open to undergraduate, graduate and post-graduate students.
  8. Positions and Memberships are accessible and available for everyone with no additional fees.
- 
9. Volunteers do not have to be students related to the position they're in but must have a minimal knowledge and the required skills.
  10. Committee members can be in their last semester (Fall). In this case, the HR must recruit another member for the spring semester.
  11. The Committee Members and the President cannot occupy the **same** position twice.
  12. Up to 3 missed deadlines lead to dismissal.
  13. If a volunteer wants to resign, he/she must notify the HR at least one week prior.
  14. No Community member and volunteer should engage in the following, any form of abuse will lead to dismissal:
    - i. Bullying or aggressive behavior
    - ii. Threaten or intimidate others
    - iii. Behaviors motivated by hate or bias
    - iv. Disturbance with interrupts or disquiets
    - v. Racist, sexist, homophobic, abusive terms, swear words, or language that may cause offense to the participants or the program
    - vi. Post or upload any offensive, abusive, illegal, inappropriate, and unauthorized content including harmful advertising and promotional material to the participants and the program
  - No political discussions
  15. All community members (Committee + President + Members) must follow and adhere to the behavioral rules of conduct of USEK.
  16. We must do at least 1 workshop, 1 meet and greet per month and 1 competition per 2 months.

Figure 32 - Modèle de courriers électroniques pour la *Student Community*



## Email Templates

3 to 5 Emails for stakeholders must be sent:

- 1- Invitation  
(If approved)
- 2- Email for more details
- 3-4- Reminders
- 5- Thank you email with certificate attached

### **1- Trainers:**

#### **Subject:**

You're invited to be a trainer at the ACIE Student Community!

#### **Body:**

Dear X,

You are invited to join us as a trainer for the ACIE Student Community at USEK on X around X for 2 hours.

The ACIE Student Community is a student led community that aims to empower the entrepreneurial mindset among the youth and push them leave an impact in their societies by implementing different activities among them workshops.

The training session you're invited to join is related to X.

As a trainer we expect from you a visual to backup your explanation.

Furthermore, we would like to know if you would like the training session to be held online or on campus?

In exchange, you will each receive a certificate from the ACIE Student Community to thank you for your time, devotion and help!

If you have any questions, I will be happy to answer them, otherwise please help us to confirm your interest to be a trainer before the X.

Thank you for supporting our mission to xxxxx! Looking forward to hearing back from you.

Best Regards,

## **2- Speakers:**

### **Subject:**

You're invited to be a Speaker at the ACIE Student Community!

### **Body:**

Dear X,

You are invited to join us as a Speaker during our Meet and Greet for the ACIE Student Community at USEK on March 26th.

ACIE Student Community is a community of like-minded students that empower and promote the entrepreneurship mindset at university. We will do so by organizing different activities such as workshops, competitions, and meet and greets with entrepreneurs.

We would love to have you answer some of our tailored questions in front of the students highlighting your journey. The Meet and Greet will be about 30 minutes.

Please provide us with the timing and setting (Online, On-Campus) you prefer so we can announce them to the public!

If you have any questions, I will be happy to answer, otherwise please help us to confirm your interest to be a Speaker before the 1st of April.

Thank you for supporting our mission and Looking forward to hearing back from you.

Best Regards,

ASC\_Outreach email template

### **3- Judges:**

#### **Subject:**

You're invited to be a Judge at the ACIE Student Community!

#### **Body:**

Dear X,

You are invited to join the Judge Panel of the ACIE Student Community newest Competition at USEK on the X. (Online via Microsoft Teams/ On Campus)

The ACIE Student Community is a student-led community that aims to empower an entrepreneurial mindset among the youth and push them to leave an impact in their societies by implementing different activities.

Therefore, we're currently working on a competition... (The topic of the competition)

As a Judge you will:

- Listen to a group of (X number of startups) present their ideas in a X min Pitch and a X min Q&A where you can ask questions with the rest of the Judge panel.

(If there is many break-out rooms mention the following:

(There will be many break-out rooms (with each breakout rooms around 10 teams), judges from each rooms will select a team and then the finalists will proceed to the final round))

- Evaluate the pitches and select the best startup as a finalist so they can pitch one last time in front of all judges to select the winner of the Competition.
- Support entrepreneurs by sharing your feedback and helping them improve their ideas and grow.

If you have any questions, I will be happy to answer, otherwise please help us to confirm your interest to be a Judge before the X.

Thank you for supporting our mission in xxxx! Looking forward to hearing back from you.

Best Regards,

### **4- Partners:**

#### **Subject:**

Potential Partnership with the ACIE Student Community

ASC\_Outreach email template



**Body:**

To whom it may concern,

I hope this email finds you well.

My name is X, and I've been appointed as Head of Sponsors for the ACIE Student Community at USEK.

The ACIE Student Community is a student-led community that aims to empower the entrepreneurial mindset among the youth and push them to leave an impact in their societies by implementing different activities.

Now is your chance to join in and participate in this fantastic opportunity to showcase your entrepreneurial skills, business mindset, and urge to change the world for the better.

We believe that there are many opportunities for us to collaborate, and we would love to have an opportunity to partner and see how we can multiply the impact we create in our local community.

We look forward to scheduling a meeting with you very soon.

Best Regards,

**After agreement:**

**Subject:**

Agreement terms:

**Body:**

Dear X,

I hope this email finds you well.

We would like to thank you and your Team for your time and commitment in supporting our Student Community at ACIE.

As per our agreement, x will be providing:

-

The ACIE Student Community will be happy to secure the following coverage:

-

Once again, we would like to thank you for believing in our mission.

ASC\_Outreach\_email\_template

Figure 33 - Modèles d'articles et de *stories* pour la *Student Community*



## Template Posts / Stories

### Templates

#### Posts:

1. Quotes
2. Tips & Tricks
3. Do's and Don'ts
4. 5 facts
5. Cookie Fortune
6. Training Announcement
7. CEO Talks Announcement
8. Competition Announcement
9. Volunteer/Member of the month
10. Meet the committee/ teams (in competitions)
11. Meet the winners
12. Meet the Judges
13. Meet the Sponsors
14. Meet the partners

En +: International days, Holiday...

#### Stories:

Story template like Hult Prize

6 titles:

1. Monday Motivation
2. Tuesday Tales
3. Women Crush Wednesday
4. Thursday Thoughts
5. TGIF Games
6. Takeover: a day in the life of X
7. 1 with no title

#### Icons:

1. Training Sessions
2. CEO Talks
3. Competitions
4. On Campus Events
5. Volunteering
6. Outings
7. Takeovers

## Annexe M – Attestation programme SAFIR

Ci-dessous l'attestation de ma participation au programme Safir, dans le cadre de mon observation participante au ACIE.



To whom it may concern,

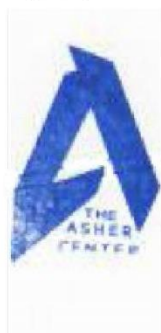
This is to certify that **Zeina Al Hayek Hajj** has volunteered as Team Ambassadors under Safir Project for a period of 6 months from June 2022 till November 2022.

The following responsibilities were handled during the 6-months program:

- Communicate with the mentor and startup to set up a bi-weekly mentoring session
- Attend weekly mentoring sessions and fill post-mentoring assessment forms.
- Attend Safir Accelerator workshops and talks.
- Update the startups' sheets depending on session attendance, milestones passed, and post-meetings.
- Follow up with the startups and making sure that they are on track by sending them reminders on weekly deliverables and session attendance.

We thank **Zeina Al Hayek Hajj** for the contribution that she provided to our program and we wish her all the best in her career

Regards,



*Mariam Bouari*

## Annexe N - Mentoring Sessions – AYKI

J'ai assisté aux différentes sessions de mentorat avec AYKI et j'ai suivi les progrès. Chaque séance de mentorat est d'une durée d'une heure (à l'exception de la 3eme séance qui était de deux heures donc elle représente la 3eme et la 4eme séance en même temps). Les personnes présentes aux séances sont : Ricardos Lebbos, le mentor ; Ara Abadjian, l'entrepreneur ; et moi-même, Zeina EL Hayek, ambassadrice de la startup AYKI.

Après chaque séance, je rempli le formulaire suivant pour rendre compte de l'évolution du travail de la startup :

- Google form for mentoring minutes of meetings:

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeEFCpYpzlypqv2gj6q0MrdkTRht1eeAQgL9y78seLHItntpg/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeEFCpYpzlypqv2gj6q0MrdkTRht1eeAQgL9y78seLHItntpg/viewform?usp=sf_link)

Veillez trouver ci-dessous le compte-rendu de chaque session de mentorat en fonction de sa date.

### 1) Compte-rendu de la 1<sup>ere</sup> session de mentorat :

Nom du Mentor : Richardos Lebbos

Startup Mentorée : AYKI

Nom de l'ambassadeur : Zeina El Hayek

**Date de la réunion** : 13/06/2022

**Date du prochain mentorat** : 06/27/2022

**Les progrès : Quels progrès ont été réalisés par la Startup sur les actions précédemment convenues ?**

Au cours de cette première session de mentorat, Ricardos s'est présenté et a demandé à Ara de nous en dire plus sur Ayki, comment l'idée a démarré et de parler de son équipe.

Actions : Listez les actions convenues lors de cette réunion ? Ricardos a demandé à Ara de commencer à réfléchir pour la prochaine réunion sur les sujets suivants :

- \* le concept
- \* l'évolution du projet
- \* l'image de marque.

## 2) Compte-rendu de la 2<sup>eme</sup> session de mentorat :

**Date de la réunion** : 28/06/2022

**Date du prochain mentorat** : 07/12/2022

**Progrès : Quels progrès ont été réalisés par la Startup sur les actions précédemment convenues ?**

- Ricardos et Ara ont commencé la session en structurant le concept d'AYKI et en concevant sa macro-image attachée aux étapes nécessaires à couvrir par la subvention de Safir et au-delà.
- Sur la base de la première session, Ricardos et Ara ont décidé d'aller avec un concept qui peut s'étendre à un niveau international, avec un logiciel basé sur la technologie de l'information. Un logiciel basé sur ce que la terre d'AYKI va générer afin de transférer l'expérience et le concept agricole d'AYKI au consommateur.
- Ils ont défini AYKI comme une marque de fruits et légumes de haute qualité, cultivés avec un design spécifique qui sera transféré aux adoptants du logiciel AYKI afin de les aider à cultiver des aliments avec un rendement et une qualité plus élevée et à livrer avec constance les produits AYKI.
- Le logiciel AYKI, permettra à son abonné avec l'aide du satellite d'apprendre, de concevoir sa ferme, d'obtenir une prédiction précise sur le rendement de chaque culture et variété, le tout basé sur la banque de données que l'équipe d'AYKI créera au cours de ses expériences sur le terrain qu'Ara possède, en notant que ce terrain sera le premier laboratoire d'AYKI et qu'il utilisera la subvention de l'UE. En effet, AYKI et utilisera

la subvention de Safir pour préparer cette terre et atteindre toutes les étapes communes qui entre une ferme traditionnelle et le concept innovant qu'AYKI est en train d'initier), et le laisser gérer sa ferme avec un développement continu de l'automatisation par le biais d'un système de contrôle de la qualité.

**Actions : Listez toutes les actions convenues lors de cette réunion :**

Ricardos a demandé à Ara pour la prochaine fois de :

- Décrire le plan expérimental qu'ils vont mener et attribuer les variétés de sol qu'ils vont utiliser.
- Prévoir le prix de chaque outil et activité qu'ils doivent faire pour atteindre un MVP.

\*\*\* Les jalons seront en résumé :

- Conception expérimentale
- Préparer le laboratoire et obtenir l'aide de l'IRI et de Lari.
- Commencer la culture et la récolte des légumes verts et des légumes avec le plan assigné et collecter les données de manière continue.
- Créer une première ligne directrice minimale et une banque de données sur les variétés sélectionnées qui seront transférées au logiciel.
- Obtenir la première version du logiciel et réaliser un test Beta.
- Conclure un accord avec un premier promoteur pour piloter le projet sur un nouveau terrain.

**3) Compte-rendu de la 3<sup>eme</sup> et de la 4<sup>eme</sup> session de mentorat :**

**Date de la réunion :** 08/18/2022

**Date du prochain mentorat :** 08/23/2022

## **Progrès : Quels progrès ont été réalisés par la Startup sur les actions précédemment convenues ?**

Les progrès ont été réalisés à 4 niveaux :

- Terrain : presque 70% de la conception du terrain a été construite, maintenant Ara est en train d'exécuter les tunnels d'irrigation.
- L'équipe : Ara a embauché un biochimiste pour une mission et envisage de le considérer comme un partenaire.
- Expériences : Ara collecte les données de ses expériences précédentes (Royal Nest) pour les utiliser sur le site de permaculture.
- Design / Concept : Le site web d'AYKI est fait : ayki.farm, un compte instagram est aussi créé avec le même nom : ayki.farm. La préparation de l'application est en cours.

Ara nous a montré une vidéo du terrain à Anjar, nous avons pu voir une vue aérienne de toute la partie, maintenant elle est seulement plantée de pommiers. Cette vidéo sera utilisée pour montrer le "avant" et sera suivie d'une autre vidéo lorsque tout le design sera réalisé.

Ricardos a discuté avec Ara du document pour les dépenses, le budget a beaucoup changé depuis qu'il a été présenté pour le comité Safir.

Actions : Listez toutes les actions convenues lors de cette réunion : Pour les 2 prochaines sessions, les objectifs à atteindre sont les suivants sont :

- créer un design d'application, pas un MVP (pas pour le moment).
- créer une présentation Power Point, avec de bons visuels, pour être prêt à pitcher devant les investisseurs.
- envoyer le site web à Ricardos pour qu'il le révise.
- compléter l'équipe (quelqu'un avec des compétences techniques).

Lors de la prochaine réunion, Ara amènera le biochimiste pour rencontrer Ricardos et s'impliquer dans le travail.

#### 4) Compte-rendu de la 5<sup>eme</sup> session de mentorat :

**Date de la réunion :** 08/23/2022

**Date du prochain mentorat :** 10/10/2022

**Progrès : Quels progrès ont été réalisés par la Startup sur les actions précédemment convenues ?**

Youssef Said, biochimiste, s'est présenté, a expliqué ce qu'il sait sur AYKI et ce qu'il peut faire pour aider AYKI.

Il travaille sur une formule pour atteindre la capacité production maximale, y compris la lumière du soleil, la température du sol et d'autres variables, afin d'aider l'agriculteur à trouver le meilleur type de plantes pour sa terre et son emplacement.

L'objectif de la formule est d'établir une relation entre la lumière du soleil, l'humidité, la pression de l'atmosphère, l'altitude... Il s'agit d'une équation avec de nombreuses variables, qui étudie l'interaction et l'effet de ces variables.

**Actions : Listez les actions convenues lors de cette réunion :**

Pour Youssef :

- il doit partager avec Ara tout ce qui concerne ses recherches afin qu'il puisse expliquer les détails techniques de la science profonde.

Pour Ara :

- il doit expliquer la partie gestion à Youssef.

Ils doivent tous les deux travailler sur le cœur de l'entreprise :

- la mission.
- la formule qui va relier les variables qui sera au cœur a une valeur en tant que propriété intellectuelle : conception (nouvelle physique, nouvelles mathématiques) et utilité (formulation).



- ils doivent faire un champ pilote avec un mélange d'environ 10 plantes afin de collecter suffisamment de données pour être appliquées dans d'autres terres et champs (un champ expérimental où ils font une permutation afin de trouver la meilleure combinaison de plantes).

Le but est d'avoir quelque chose à montrer :

- le terrain
- un plan expérimental
- une formule qui est liée aux données
- un aperçu général, c'est-à-dire :
  - l'histoire derrière AYKI.
  - la mission d'AYKI.
  - le "comment" répliquer AYKI.
  - la science derrière elle.

Dans la prochaine session, les points qui seront abordés sont les suivants :

- approfondir la partie de la connaissance.
- parler en détail de ce qu'AYKI a besoin pour compléter le design expérimental :
  - les données nécessaires pour formuler l'équation
  - les travaux supplémentaires à effectuer sur le terrain.
  - le temps supplémentaire dont AYKI a besoin pour être prêt à l'investissement.
  - Tout budget supplémentaire nécessaire.
- les entrées et sorties attendues.
- travailler sur la façon de présenter le projet et sur ce qu'il faut mentionner dans la présentation.

N.B. : La session qui s'est tenue le 18 août 2022 était une session de 2 heures. Donc, en incluant la session d'aujourd'hui, AYKI a fait un total de 5 sessions de mentorat.

## 5) Compte-rendu de la 6<sup>ème</sup> session de mentorat :

**Date de la réunion :** 10/20/2022

**Date du prochain mentorat :** 11/10/2022

**Progrès : Quels progrès ont été réalisés par la Startup sur les actions précédemment convenues ?**

Lors de la dernière session de mentorat qui s'est tenue le 23 août 2022, Ara nous a présenté Youssef, un biochimiste et un partenaire potentiel. Malheureusement. Le 8 septembre, Ara nous a annoncé (*via* WhatsApp) que Youssef était hors course et qu'il cherchait un profil similaire pour le remplacer.

Ricardos lui a conseillé de poster une offre d'emploi sur LinkedIn.

Nous avons donc travaillé, Ara et moi, sur le profil LinkedIn d'Ara, pour le compléter, puis il a publié l'offre d'emploi avec la description de poste. Il a en effet reçu beaucoup de candidatures et a passé quelques entretiens.

En conséquence, il a annoncé aujourd'hui qu'il est parvenu à un accord avec Mira qui va adhérer à l'équipe pour une mission contractuelle, pour le moment.

Ricardos a donné quelques conseils à propos des problèmes habituellement rencontrés dans les partenariats et sur les moyens d'y remédier.

Ara a commencé à planter, comme convenu la dernière fois, différentes parcelles avec différentes combinaisons.

**Actions : Listez toutes les actions convenues lors de cette réunion :**

Liste de choses à faire :

- Planter chaque variété seule pour obtenir des données et pouvoir les comparer.

- Préparer un dossier de présentation (pitch deck) avec des visuels et :
  - un plan
  - une histoire (style “*storytelling*”)
  - un simple “*business model*”
- Les réalisations nécessaires à l’accomplissement du plan.
- Préparer un plan d’essai
- Nous montrer des exemples de ce que Mira est capable de faire.
- Préparer un plan de recherche et, en guise de petit exploit, acquérir une petite base de données.
- Envoyer un email détaillé à Ricardos :
  - inputs
  - résultats
  - accomplissements
  - calendrier
  - cet email représentera une sorte de récapitulation permettant de voir où nous en sommes. Il s’agit d’un rapport complet qui permettra de faire progresser le projet.

**Commentaires :** Cette session est la 6eme et dernière session de mentorat.



# Annexe O – Attestation Coding Lab

Ci-dessous une attestation de ma participation aux activités du *Coding Lab*, dans le cadre de mon observation participante au SmartESA.



Beirut, April 19, 2023

## TO WHOM IT MAY CONCERN

Dear Sirs,

I, the undersigned, Karl SOUED, ESA CODING LAB Program Manager at ESA Business School, certify that **Mrs. Zeina Hayek**, has developed a soft skill workshop “How to Market Yourself” for the 3<sup>rd</sup> cycle of ESA Coding Lab “Full Stack Web Developer” that started on October 17<sup>th</sup>, 2022 and ended on March 30<sup>th</sup>, 2023.

The workshop was developed to teach the future coders CV creation, motivational letter, professionals’ emails and implementing a LinkedIn Profile. Furthermore, Mrs. Hayek was continuously involved in giving feedback and constructive criticism of the students’ work during their cycle.

ESA Coding Lab, located in Nabatieh, Lebanon, equips candidates with the skillsets required to be more competitive for one of the most in-demand jobs globally. Graduates receive a double certificate from France and Lebanon

This certificate is issued upon his request.

**Karl SOUED**  
ESA Coding Lab Program Manager

## Annexe P - Workshop « How to Market yourself. »

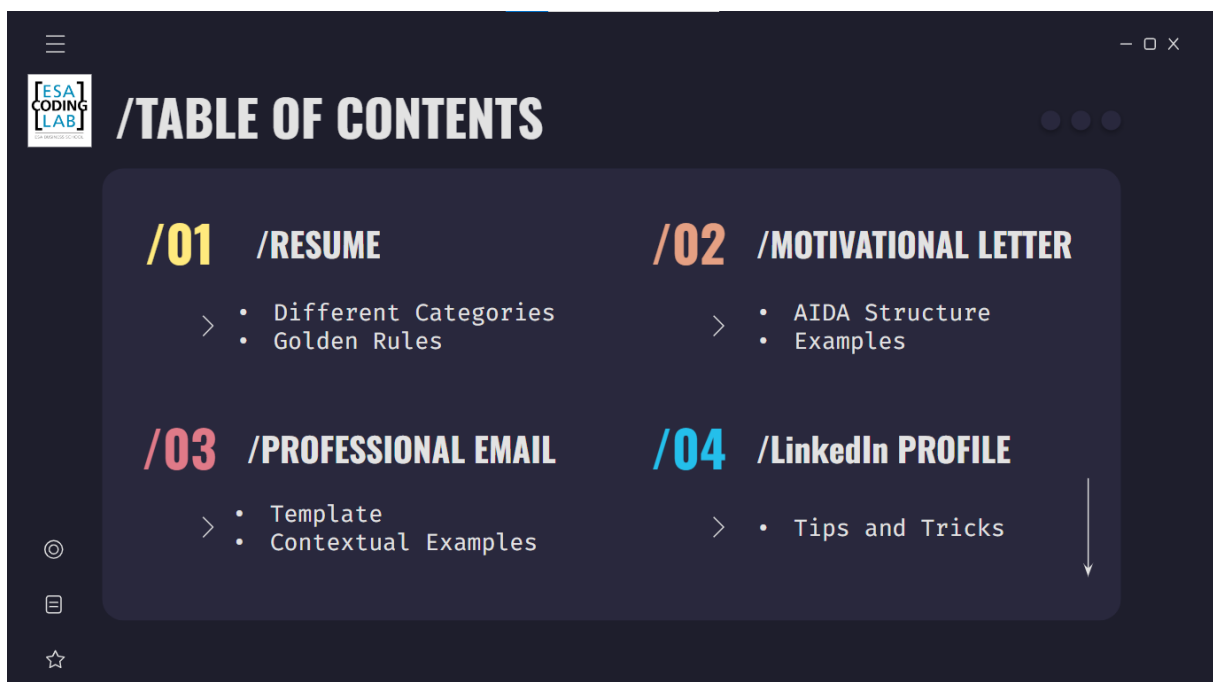


Slide 1: /HOW TO MARKET YOURSELF

Prepared by:  
Zeina Hayek Hajj

November 2022

The slide features the ESA CODING LAB logo in the top left corner. The main title is in large, bold, white letters. Below the title, the author's name and the date are listed. To the right of the text is an illustration of a computer monitor with a blue screen, a purple speech bubble, and a purple profile card. The ESA CODING LAB logo is also present on the monitor's screen. The slide has a dark blue background and includes navigation icons (hamburger menu, search, list, star) on the left and window controls (minimize, maximize, close) on the top right.



Slide 2: /TABLE OF CONTENTS

- /01 /RESUME**
  - > • Different Categories
  - > • Golden Rules
- /02 /MOTIVATIONAL LETTER**
  - > • AIDA Structure
  - > • Examples
- /03 /PROFESSIONAL EMAIL**
  - > • Template
  - > • Contextual Examples
- /04 /LinkedIn PROFILE**
  - > • Tips and Tricks

The slide features the ESA CODING LAB logo in the top left corner. The main title is in large, bold, white letters. Below the title, there are four sections, each with a colored number and a title. Each section has a list of sub-topics. The slide has a dark blue background and includes navigation icons (hamburger menu, search, list, star) on the left and window controls (minimize, maximize, close) on the top right.

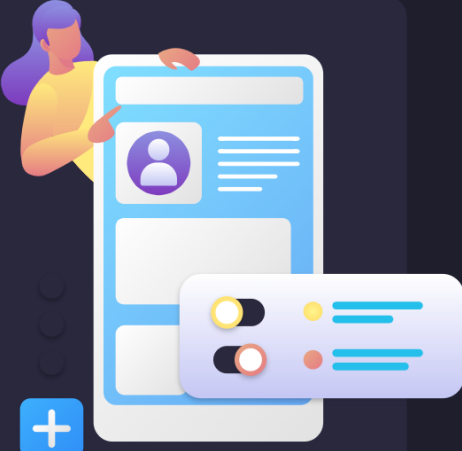
YOUR LOGO HERE

[ESA CODING LAB]

# /01

# / RESUME

How to look good on paper? →



⊙

☰

☆

YOUR LOGO HERE

[ESA CODING LAB]

↓

“If opportunity doesn’t knock,  
build a door.”

—MILTON BERLE



Your Resume says a lot about **YOU**, it determines whether you will be called **IN** for an interview or **NOT**

⊙

☰

☆

ESACODING LAB

# <RESUME?>

A resume is a short, straight-to-the-point, > document created for the purpose of applying < to a specific job.

ESACODING LAB

## /WHAT TO INCLUDE ON A RESUME:

<p><b>/PERSONAL INFO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Full Name</li> <li>Phone</li> <li>Email</li> <li>Address</li> <li>LinkedIn</li> </ul>	<p><b>/OBJECTIVE</b></p> <p>Your intention and accomplishment (2-3 sentences)</p>	<p><b>/EDUCATION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>University</li> <li>School</li> <li>Technical School</li> <li>→ reverse-chronological order</li> </ul>	<p><b>/WORK EXPERIENCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Full-time</li> <li>Part-time</li> <li>Freelancing</li> <li>Internship</li> <li>Contract based</li> </ul>
<p><b>/SKILLS</b></p> <p>Hard skills → you can also rate them!</p>	<p><b>/CERTIFICATES</b></p> <p>Certifications that are relevant to your field or career (Java certification...)</p>	<p><b>/PROJECTS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Projects on GitHub</li> <li>A project done for a class</li> <li>An app you worked on...</li> </ul>	<p><b>/LANGUAGES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Native or Bilingual</li> <li>Proficient</li> <li>Intermediate</li> <li>Elementary</li> </ul>
<p><b>/REFERENCES</b></p> <p>Name - Title - Organization - Email → Don't forget to ask them first!</p>			



ESACODINGLAB

# — RESUME OBJECTIVE

The resume objective focuses more on your **motivation** for applying for a specific job. You want to make sure that it's **tailored** for the position you're applying for.

ESACODINGLAB

ESACODINGLAB

# — RESUME OBJECTIVE EXAMPLES (1)

## Resume Objective

An objective is a brief statement that communicates your career goals, such as the type of job or industry you want to work in or skills you want to build.

Example:

**Assistant Manager**

Objective to be hired as an Assistant Manager position with an innovative employer in the manufacturing industry. Preferably, said position has opportunity for advancement with demonstrated excellence.

My objective is simply to **be the best web developer that I can be and to contribute to the technology industry all that I know and can do.** I am dedicated to perfecting my craft by learning from more seasoned developers, remaining humble, and continuously making strides to learn all that I can about development.

**Inventive Entry-Level Web Developer** creates novel site designs and innovative user interfaces. Known for architecting customer-facing products that deliver unique experiences while complying with internal coding standards and technique requirements. Clever provider of fresh assets to grow usership.

**Full Stack Developer** adept in working in both front-end and back-end development processes. Highly skilled in programming design, development and implementation of functional specifications.

ESACODINGLAB

**ESAS CODING LAB**

## /STRUCTURE

- (1) [SKILL/EDUCATION/CERTIFICATION RELEVANT TO THE JOB WITH JOB TITLE]. Looking to apply my
- (2) [years/months of EXPERIENCE RELEVANT TO THE JOB DESCRIPTION] at [COMPANY YOU ARE APPLYING TO] to help
- (3) [TYPE OF RESPONSIBILITIES YOU WILL HELP OUT WITH SUCCESSFULLY].

## /EXAMPLE

*"Driven and meticulous recent graduate with a B.Sc. in Accounting and Finance from the London School of Economics with a 3.98 GPA.*

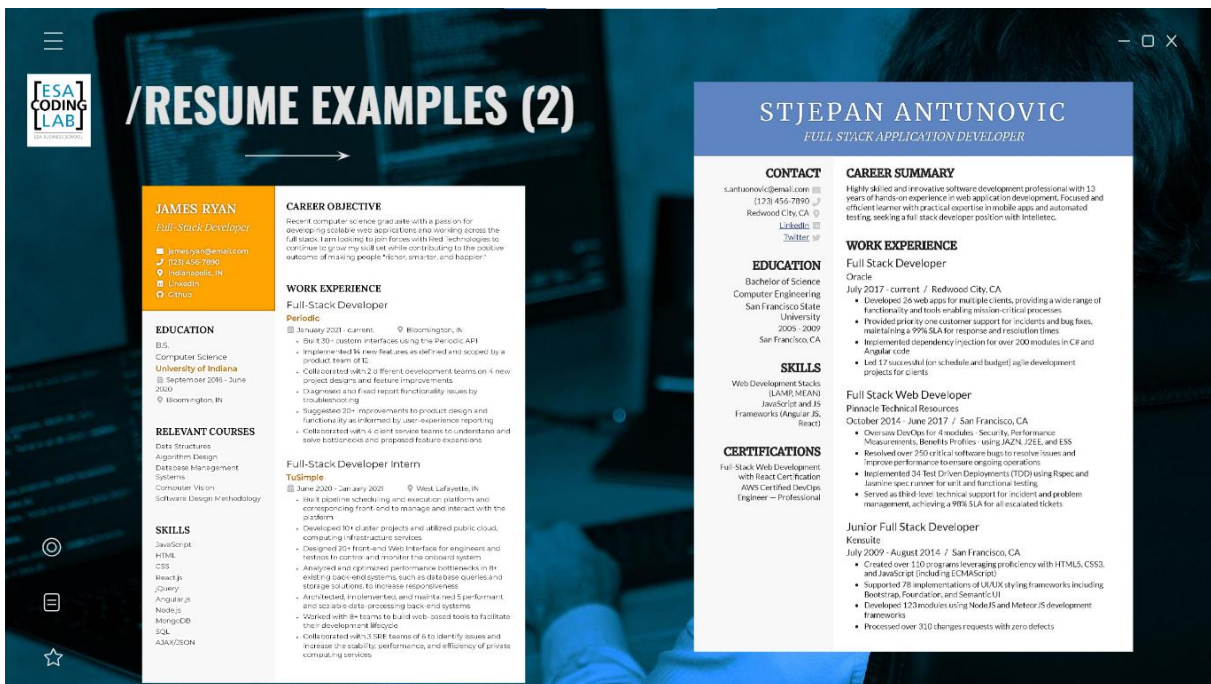
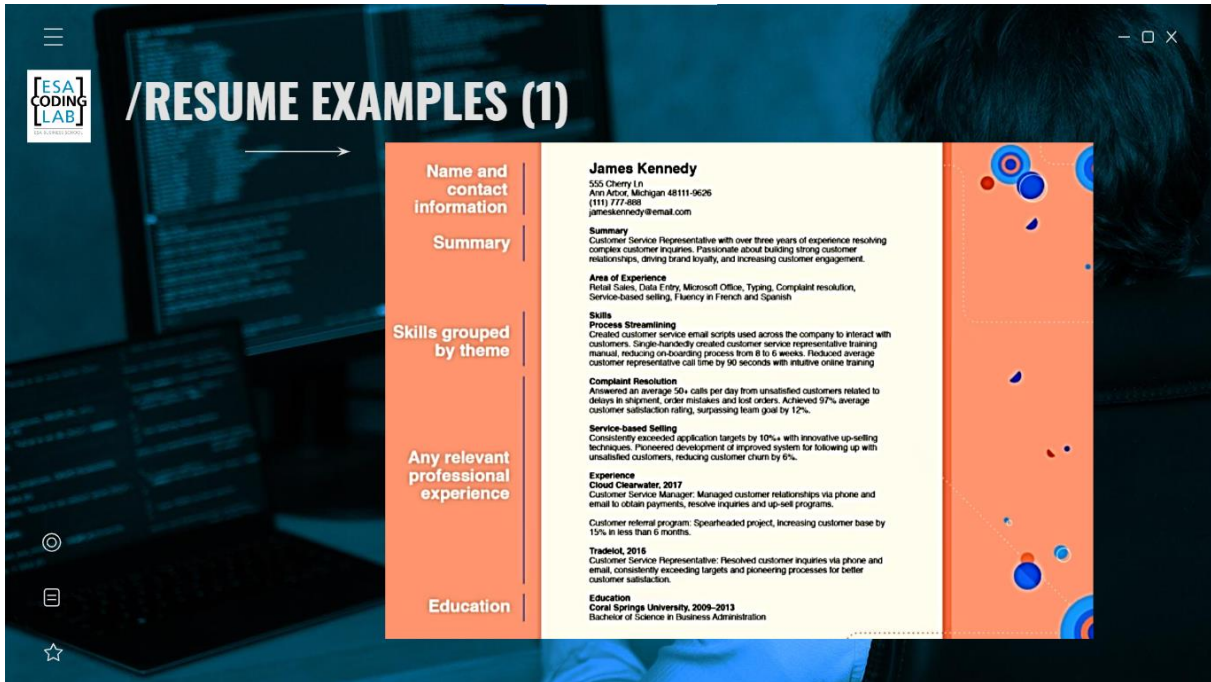
*6+ months of experience in forensic accounting and spreadsheet & data manipulation.*


*Looking for an entry-level position as a forensic accountant at the XYZ Accounting Firm."*

**ESAS CODING LAB**

## /Golden Rules

- /Respect timeframe**  
Most recent to oldest
- /Respect Punctuation and Verb Tenses**  
Apply the same verb tenses and punctuation in all sentences
- /Include all what's relevant**  
Don't include all your work experiences that aren't relevant for the job position!
- /Diversifying verbs**  
Make use of action words:
  - Administrated, coordinated, executed, headed, managed, operated, organized...
  - Built, created, implemented...
  - Digitized, converted, merged, modified, simplified...





# /RESUME EXAMPLES (3)

— □ ×

## BENJAMIN WALLACE

FULL-STACK JAVA DEVELOPER

**CONTACT**

benwallace@gmail.com | (US) 456-7890 | Brooklyn, NY | LinkedIn | GitHub

**EDUCATION**

B.S. Computer Science  
University of Pittsburgh  
September 2013 - June 2017  
Pittsburgh, PA

**SKILLS**

Java  
SQL  
Spring  
Hibernate  
AWS  
C++  
Python  
Kafka  
Eureka  
JavaScript  
React.js  
Node.js  
TypeScript

**CERTIFICATIONS**

IWA  
ETA  
IEEE

**WORK EXPERIENCE**

**Full-Stack Java Developer**  
Legislative IT Services  
February 2019 - current | New York, NY

- Designed and developed 20+ front-end and back-end applications utilizing React, Node.js, and TypeScript
- Developed 10+ new application features and distributed services that support high-scale applications
- Helped resolve front-end and back-end stack
- Worked with Agile team across 4+ application domains
- Participated in 100+ weekly code reviews to ensure code quality and system efficiency

**Junior Full-Stack Developer**  
Initech  
June 2017 - February 2019 | Pittsburgh, PA

- Designed and built 3 mobile applications using React Native
- Ensured the performance, quality, and responsiveness of 6+ applications
- Defined, designed, and shipped 7 new features
- Identified and corrected 10+ bottlenecks and 100+ bug fixes
- Front-loaded in 100+ weekly code reviews to ensure code quality and receive mentorship from senior developers

**Full-Stack Developer Intern**  
Boeing  
January 2017 - May 2017 | Philadelphia, PA

- Mentored up-rotate with industry-standard technologies and mentored a team of 5+ junior developers
- Wrote structured, tested, readable, and maintainable code
- Helped maintain code quality, organization, and architecture for 6+ applications
- Assisted in developing and implementing systems architecture designs, patterns, and approaches
- Developed web applications and components using Angular, including software testing practices


dsmallwood@email.com  
(123) 456-7890  
Columbus, OH  
LinkedIn  
GitHub

**SKILLS**

- JavaScript
- HTML
- CSS
- React.js
- Node.js
- Angular.js
- MongoDB
- MateriaUI
- Rest APIs
- GitFlow

**EDUCATION**

**B.S. Computer Science**  
University of Ohio  
September 2012 - June 2015  
Athens, OH



# /RESUME EXAMPLES (4)

— □ ×

## ALEKS LUDKEE

Full-Stack Developer

ludkeealeks@gmail.com | (123) 456-7890 | Chattanooga, TN | LinkedIn | GitHub

**WORK EXPERIENCE**

**Full-Stack Developer**  
Deloitte  
August 2020 - current | Nashville, TN

- Designed, developed, and modified 25+ software systems and custom components
- Developed 30+ new software solutions by analyzing system performance standards
- Analyzed systems flow, data usage, and work processes; investigated 100% of problem areas
- Integrated existing software into UI upgraded, modified systems for higher performance
- Developed and executed 200+ test procedures for software components
- Analyzed 30+ user requirements to derive technical software design and performance requirements
- Planned, tracked, and managed deliverables on 200+ short-term sprints and 50+ long-term deployments

**Jr. Full-Stack Developer**  
Randstad Technologies  
June 2019 - August 2020 | Nashville, TN

- Developed code following common security practices and development design patterns
- Wrote 200+ unit tests to verify the functionality of user interfaces, back-end processing, connectivity, and relational database interactions
- Maintained 8+ systems and applications as Tier 2 support (break-fix and data changes)
- Documented 100% of technical specifications and dependencies of applications
- Participated in the planning and execution of 10+ business continuity/disaster recovery exercises
- Implemented 25+ system and application designs

**EDUCATION**

B.S. Computer Science  
University of Tennessee  
September 2016 - June 2019  
Knoxville, TN

**SKILLS**

JavaScript  
HTML  
CSS  
NET  
React.js  
Angular.js  
Node.js  
Rest APIs  
Spring  
SOAP  
Scrum/Agile

**CERTIFICATIONS**

WMA  
AWS

**WORK EXPERIENCE**

**Chatbot Full Stack Developer**  
CapB Infotek - Chatbot Full Stack Developer  
July 2020 - current | Jackson, MS

- Analyzed data, summarized results, and documented 800+ chatbot conversations for clients in the insurance, financial, and healthcare sectors
- Integrated patterns and trends to improve algorithms and data processing for 65 chatbots
- Partnered with system architects for the design and construction of 15 chatbot-related projects
- Designed and built 17 conversational chatbots (14 insurance, 10 financial, 9 healthcare)

**Research Internship**  
Pearson - Research Internship  
June 2019 - May 2020 | Jackson, MS

- Assisted with 8 projects and gained knowledge of psychometric and general research techniques
- Performed statistical analysis utilizing tools and programs including SAS, R, SPSS, WINSTEPS, IRTPro, PARSCALE, C++, and MPLUS to generate over 65 reports
- Created 13 applications (Matlab, IDL, PERL, Java) to gather and cleanse data for research efforts

**Data Science Intern**  
Mississippi College - Data Science Intern  
October 2018 - March 2019 | Clinton, MS

- Worked with real-world applications on 8 projects for data analysis across different IoT platforms
- Created 4 applications leveraged by Data Science to analyze academic programs performance
- Participated in Agile Scrum environment and learned skills in Data Science, Machine Learning, and DevOps, including CI/CD, Docker/Kubernetes, AWS, and Deep Learning (TensorFlow)

**EDUCATION**

**Mississippi College - Bachelor's of Science, Computer Engineering**  
2015 - 2019, GPA: 3.8 | Clinton, MS

**Awards**

- 2019 Scott-Swoor Founder's Award for having made a significant contribution to student life of the college

**SKILLS**

- Artificial Intelligence
- Machine Learning
- NLP Algorithms
- Programming (Python, Java, Ruby)



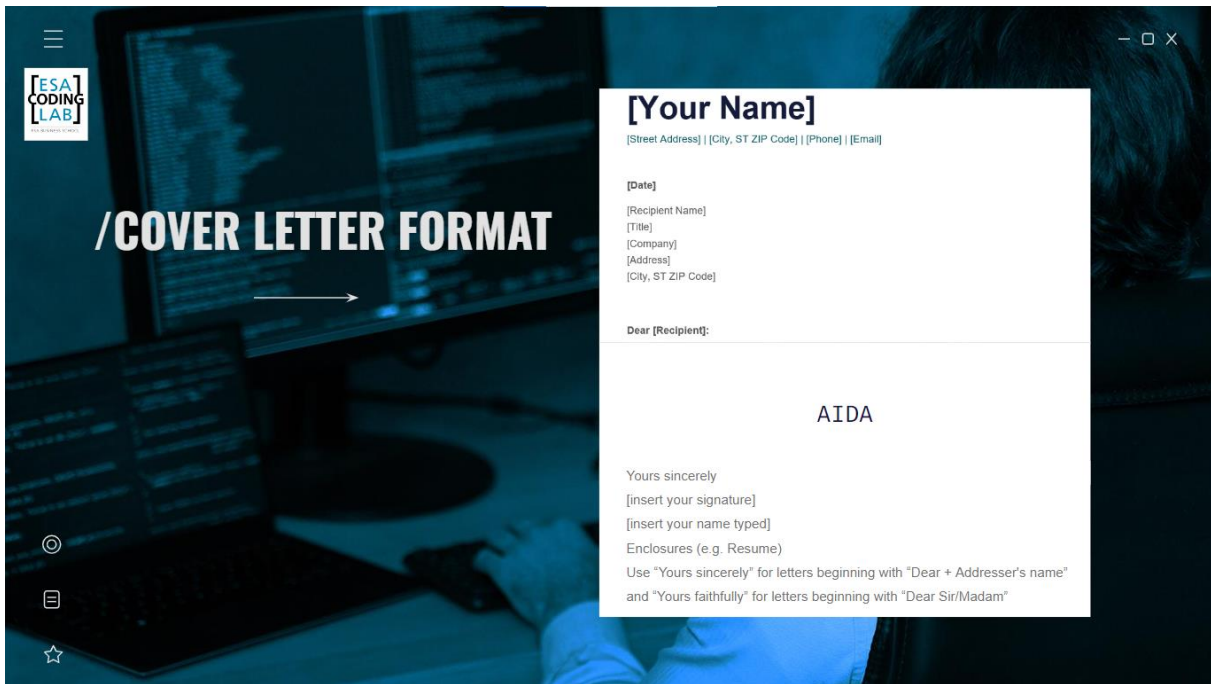
**/02**

**/ Motivational Letter**

How to position yourself? →

**/AIDA STRUCTURE: Limited to max 1 page, 4 paragraphs**

<p><b>/ATTENTION</b></p> <p>Quick and direct to grab people's attention. Share an impressive example of something you have accomplished that relates to the desired position.</p>	<p><b>/INTEREST</b></p> <p>Turn the focus on the employer, but still sell yourself. You need to appeal to their needs.</p>
<p><b>/DESIRE</b></p> <p>Determine the major points the employer is addressing in the job description, then follow up with specific examples of how you have accomplished tasks related to them.</p>	<p><b>/ACTION</b></p> <p>Action to reach out to you! Put the ball in their court, provide options for contact.</p>



ESAS CODING LAB

# /03

## / Professional Email

How to express yourself ? →

ESAS CODING LAB

## /Email Guidelines (1)

### /Subject

Add a concise, informative subject line:


- *Follow Up: Review of Marketing Report*
- *Urgent:...*
- *Question about...*
- *[Situation] at [Company]*
- *Daily / Weekly report, team meeting*
- *Meeting minutes*
- *News, Update*

### /Greeting

- Dear Mr./ Mrs./ Ms. / Dr. [Name]
- Good evening /Good afternoon /Good morning Mr. [Name]
- Hi/ Hello/ [Name]
- Hi Team /Hi all /Hi everyone[Name],

### /How to start (1)

- Hope this email finds you well,
- I hope you are having a great day / week,
- It's great to hear from you,
- Thank you for getting in touch,
- Thank you for the quick response
- Thanks for getting back to me,
- Thanks for your assistance!



## /Email Guidelines (2)

### /How to start (2)

- I am writing to enquire about...
- I am writing this email regarding...
- I would like to check with you on...
- I would like to request...
- The purpose of the email is to...
- I am reaching out about...,
- Allow me to introduce myself,

### /Closing remarks


- Thank you for your time in reading this.
- Thanks in advance
- Thank you for your consideration.
- If you have any questions, please feel free to contact me.
- If you have any other questions, you can call me by [Phone Number].
- If you have any questions, don't hesitate to let me know.
- I hope to hear from you soon.

### /Ending


- > Best regards
- > Sincerely
- > Thank you
- > Kind regards
- > With gratitude

### /Add a professional signature

Name  
Position / Title  
Company




## /Email Guidelines (3)



### /Concise and to the point

People are busy and might have a crowded inbox.



### /Make it easy to read

Add spaces between paragraphs for easy reading.

Keep your most important information to the beginning of each paragraph.



# /Examples

**Business Email Template**

Friendly opening: Hi Eve,  
I hope you are well.

Reason of your email: I am writing to you with regards to your presentation next week. As you requested, I've checked your slides and have made some suggestions. I've attached a document with all my comments.

Closing line: If you have any questions, please let me know.  
Looking forward to seeing your presentation!

Attachments: [document icon]

Offering help: [help icon]

Friendly good-bye: All the best,  
Tony


staff@overlookinn.com

Schedule Change Request for June 27

Good afternoon everyone,

I need to be out of the office on Tuesday, June 27, but I'm still looking for someone to cover my shift that day. If you're interested in swapping shifts with me, please give me a call or email me back and we'll work something out.

Thanks,  
Jeff  
Phone: 910-555-4641




# /04


## / LinkedIn




How to market yourself? →











- □ ×

# /TIPS & TRICKS



### /PICTURE

Choose the right profile picture. Don't go for a selfie!



  
  
  


### /SUMMARY

Authentic, tell your story  
Use Keywords words that you want to be strongly connected with in your field



### /HEADLINE


Catchy, relevant and optimized.  
Title that you are targeting or in.  
Use relevant Keywords


### /EXPERIENCE

Highlight your experience  
Include job description and skills that you have earned

©  


- □ ×


# /TIPS & TRICKS





Adding credibility to your account will boost your employability:

- Ask for recommendations
- Make connections
- Add credentials to your online certificates
- Customize your URL (edit your public profile & URL)

And the most important thing:  
Keep your page active!



©  

**ESACODINGLAB** / **LinkedIn** **SUMMARY EXAMPLE:**

I have been a Software Developer for over 6 years and currently work for a leading financial organization. I am skilled in Java, C# .NET, and PHP.

I have worked with both web-based, multi-threaded applications as well as front-end development using the latest web technologies. I am a specialist in developing customer service-oriented applications with solid test automation strategies.

In the past, I have worked on projects utilizing IBM Lotus Notes Domino, IBM WebSphere, and Microsoft .NET technologies. In addition, I have extensive experience with C++.

In addition to my skills in coding, I am skilled in conducting technical analysis as well as assisting clients in project management. I have provided on-site and offshore outsourced development services. In the past, I have worked on projects utilizing C++ and COBOL technologies.

Software Engineer | Java Developer | C# .NET Developer | PHP Programmer

I am a Full Stack Developer with almost a decade of experience, specializing in NodeJS. I have extensive experience in developing and deploying websites utilizing various open-source packages as well as Content Management Systems (CMS) such as Drupal and WordPress. In addition, I have worked on enterprise-level web projects for some of the world's largest companies, using IBM WebSphere and Microsoft .NET technologies.

I have extensive experience in HTML, CSS, JavaScript, and various open-source frameworks such as NodeJS, ExpressJS, AngularJS, MongoDB, and CouchDB. I am skilled in the use of these frameworks to develop web applications based on Single Page Applications (SPA) architectures. I also possess skills in writing complex SQL queries using popular database servers such as MySQL. In addition to my development work, I am skilled in troubleshooting problems and resolving bugs within an existing system.

NodeJS Full Stack Developer | NodeJS | Full Stack Developer | AngularJS

I am an IoT Developer with almost 4 years of experience in building IoT solutions. I specialize in building solutions for various industries including transportation, manufacturing, and home automation among others. I have a Bachelor's Degree in Computer Science from Elon University.

I am skilled in the use of various hardware and software technologies including Javascript, Python, C#, HTML5, and ASP.NET. In addition, I have extensive experience in developing algorithms to solve real-world problems such as those related to weather patterns and transporting goods.

I have worked on projects involving daily routine using GPS technology for passenger transportation, as well as systems for monitoring the environment and manufacturing process to optimize production processes through the use of sensors.

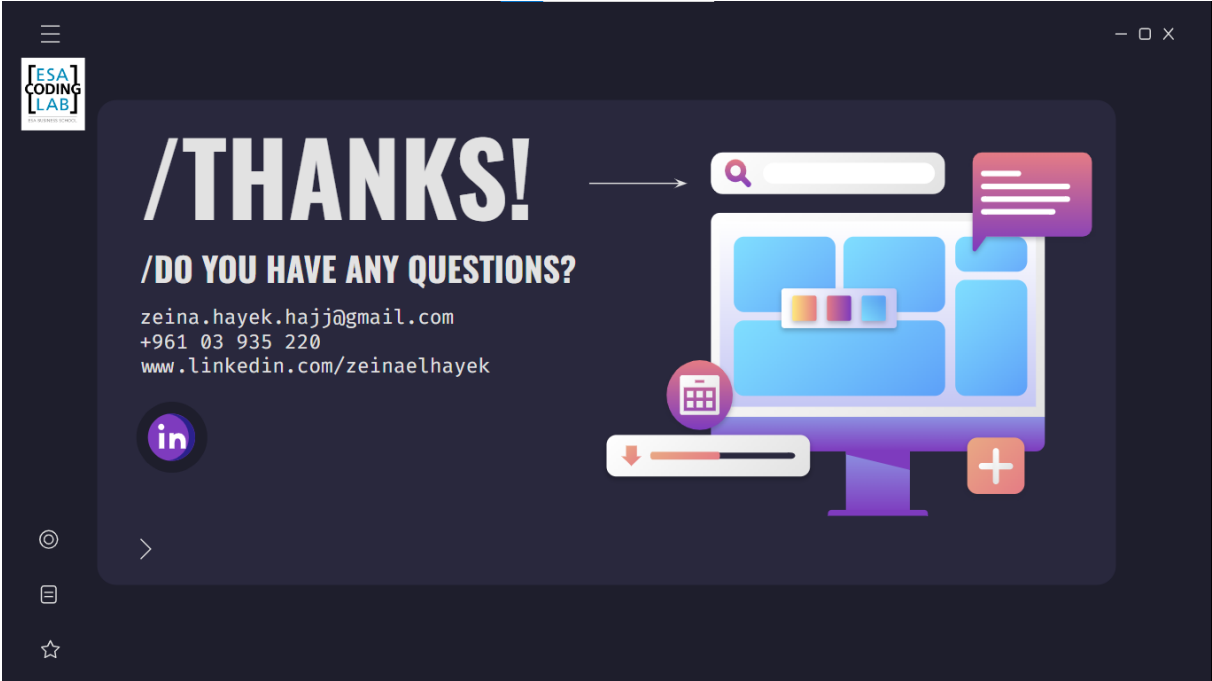
I have helped my clients to design and implement solutions that allow them to automate key processes in their business. I am also skilled in hardware design, including both the hardware side of things (including optical and magnetic sensors) as well as software prototyping. I have worked on various projects involving large-scale deployments of IoT technologies within a factory, including the monitoring and control of machinery inside a traditional manufacturing plant. I have also helped design and deploy solutions for a home automation company.

IoT Developer | IoT | Hardware | Software | Python | C# | ASP.NET

**ESACODINGLAB** — **Why hire me?**

*I think I am a good fit for this position because of my proven ability to build efficient front end user interfaces in line with modern best practices. I am experienced in using JavaScript, as well as the React framework, to develop front end applications. In my most recent job, I was tasked with making our company website load quicker. Through my work, I was able to improve loading and rendering times by 10 percent. I understand that you are looking for someone with knowledge of backend technologies as well.*

**Why should we hire you fresher full-stack developer?**  
**"As a fresher, I bring a lot to the table in terms of skill and ability. I am very flexible and adaptive to learning new things, which means I will be able to contribute something capable to the growth of the company. My last project in Operations taught me how to be a team player."**



## Annexe Q - LEAN Consortium

### Meeting Minutes after First meeting – Talal and Madiha Zein, AUB Innovation Park & SmartESA

The first meeting took place in SmartESA offices at ESA Business School, on the 3<sup>rd</sup> of November 2022.

Were present in the meeting:

From AUB Innovation Park:

- Dr Yousif ASFOUR, Chief Innovation and Transformation Officer.
- Maha ZOUWAYHED, Associate Director.
- Rida ABDALLAH, Community Growth and Outreach Officer

From SmartESA:

- Selim YASMINE, Director.
- Zeina EL HAYEK, Participant Observer acting as Project Manager.
- Jacob ISMAIL, Project Coordinator.
- Karl SOUED, Program Manager.

Here are the meeting minutes sent by mail:

---

**From:** Rida Abdallah  
**Sent:** Thursday, November 3, 2022 5:03 PM  
**To:** yasmine.s@esa.edu.lb; zeina.hayek.hajj@gmail.com; Soued.k@esa.edu.lb; ismail.j@esa.edu.lb  
**Cc:** Yousif Asfour; Maha Zouwayhed; Talal And Madiha Zein AUB Innovation Park  
**Subject:** November 3rd 2022: A premise for Solid Partnerships: Smart ESA x Zein AUB iPark

Dear all,

It was a pleasure to meet everyone today to discuss how to capitalize on future collaborations between Smart ESA, The Talal and Madiha Zein AUB Innovation Park, and ecosystem stakeholders.

I am sharing below the notes that I captured, please let me know if I missed some information or action items:

- Smart ESA specializes in Ed-Tech and intends to grow in Healthtech, Greentech and more. The two key strengths are the Idea stage and the French/European Network.
- The Zein AUB iPark holds the yearly President's Innovation Challenge and an Incubation program from idea to market. The door is open for Startups with at least 1 AUB Person.
- Some challenges that we all face are **lack of collaborative dialog, lack of networking initiatives, and lack of funding.**

The following suggestions were hence drilled:

- Working on a consortium for comprehensive solutions to complement rather than to compete. Effective initiatives can take place afterwards.
- Organizing regular networking events and fun activities to create synergies between startups and stakeholders (ex: Ice breaking sport activities, Investment Network Gatherings etc.)
- Leaving the egos at the door as our goal is one, even if each has its own agenda

We want to thank Karl for organizing today's meet up and thank you for welcoming us at Smart ESA. Please accept our invitation at Zein AUB iPark as we will be sharing one soon with key stakeholders. We were thinking to invite as a start:

- Smart ESA
- Berytech
- LAUFMIC
- USEK ACIE

Feel free to suggest names if you think they can and are willing to create hope for a better tomorrow, in a better Lebanon.

**There are 17 Sustainable Development Goals, and to my mind, SDG Number 17 is the most important one: Partnerships.**

Wishing you Health, Success, and always better Partnerships.

Best regards,

**Rida Abdallah**  
Community Growth and Outreach Officer

Talal and Madiha Zein AUB Innovation Park  
M +961 76 888 789



**AMERICAN  
UNIVERSITY OF BEIRUT**  
**TALAL AND MADIHA ZEIN  
AUB INNOVATION PARK**

[aub.edu.lb](http://aub.edu.lb)

Meeting Minutes after the second meeting – Maha ZOUWAYHED &  
Zeina EL HAYEK

The second meeting took place in Maha's office at AUB, on the 7<sup>th</sup> of November 2022. It was a follow-up meeting between Maha and Zeina to discuss future steps.

Here are the exchanged e-mails after the second meeting:

- On November, 9<sup>th</sup> 2022:

---

**From:** Zeina El Hayek <[zeina.hayek.haji@gmail.com](mailto:zeina.hayek.haji@gmail.com)>  
**Sent:** Wednesday, November 9, 2022 11:10 AM  
**To:** Maha Zouwayhed <[mz26@aub.edu.lb](mailto:mz26@aub.edu.lb)>  
**Subject:** LEB ENTR HUB

Hello Maha,

I hope you are having a great week,

I wrote down the notes of our Meeting on the 7<sup>th</sup> of November, please take a look at them and Edit or add anything you find interesting. Then we can share it with our teams.

LEB ENTR HUB

Meet up with the potential partners: AUB, ESA, USEK, BDD, Berytech, LAU, Nucleus, CEF, BLOOM.

Problem:

- Startup survival: bottle neck
  - Funding
  - Ecosystem partners
    - Industrial
    - R&D
  - Investment network very limited
- Individually limited capabilities
- We are not lacking ideas
- Observations:
  - Lebanon funding fatigue
  - On the investment side: lack of credibility
  - Each player covers a part of the startup journey / value chain

Solution:

- Stream offering to complete the journey instead of overlap
  - Explore the verticals of the partners/collaborators
  - R&D
  - Stages
  - Funding
- Exchange programs
- Pool ecosystem info and updates
- Consolidate funding efforts to qualify as a National front and apply for big grants (USAID, Erasmus+)
- Increase visibility by conducting national level events to attract investment
- Consolidate the database of potential investors.
- Identify common goals.

Brainstorm for names for this consortium:

- Consortium
- Collaboration
- Working Group
- Lebanese
- Innovation
- Startup Support
- Union
- Foundation
- SUCCESS →S... U... Consortium ENTR Startup Support

Exemples:

- ABLE,
- NREN,
- NBIA (National Business Incubation Association),
- EBN (Europe's Business and Innovation Center Network),
- EU/BICs (European Business and Innovation Centers)

Have a great day!

## **Zeina HAYEK HAJJ**

*Doctorante*

Laboratoire Histoire des Techno-Sciences en Société,  
Conservatoire National des Arts et Métiers, Paris.

<98532B2113504B1BBBA21F72C6B40BFA.png>

**From:** Maha Zouwayhed <mz26@aub.edu.lb>

**Sent:** Wednesday, November 9, 2022 1:32 PM

**To:** Zeina El Hayek <zeina.hayek,haji@gmail.com>

**Cc:** Rida Abdallah <ra441@aub.edu.lb>

**Subject:** RE: LEB ENTR HUB

Hello Zeina,

Thank you for taking the 1<sup>st</sup> stab on this, I pooled it all to the attached Concept Note, so that we can tune it and share it with the rest once we feel its sufficient to start with.

I'm adding Rida to the thread since it falls in his bucket.

Many Thanks,  
 Maha





# Lebanese Entrepreneurship Hub

Concept Note – November 2022

The Lebanese startup support organizations enjoy strong bonds, different capabilities, and great potential for multiplier synergies. Different collaborations are in place, it is time to stream power and structure the startup support value chain in the ecosystem from inception to revenue and growth.

Problem:

The startup journey or support value chain is interrupted, each ecosystem player covers parts, that are often overlapping, while advanced stages support remains hard to find and occasional.

Startups survival beyond MVP remain the top challenge Lebanese entrepreneurs and incubators worry about, and the economic survival is taking down many innovations to be shelved.

Lebanon do not lack ideas, but the ecosystem lacks power access to capabilities like:

1. Funding:
  - Funding agencies:
    - Lebanon funding fatigue
    - More focus on national and regional impact
  - On the investment side:
    - Lack of credibility/reliability
    - Limited Investment network
2. Ecosystem partners
  - Industrial
  - R&D

Solution

- Stream offerings to complete the journey instead of overlap based on:
  - Core verticals of each player
  - R&D capabilities/facilities
  - Startup stages
  - Funding
- Pool ecosystem info and updates to surface opportunities for synergies
- Exchange programs
- Consolidate funding efforts to qualify as a “national” front and apply for big grants (ex: USAID, Erasmus+)



- Increase global visibility by conducting national level events to attract investment
- Consolidate the database of mentors and potential investors
- Identify common goals and cooperation opportunities to achieve these goals

Action

1. Brainstorm for names for this consortium. Keywords to consider:

- Lebanese, National
- Consortium, Collaboration, Working Group, Union
- Innovation, Entrepreneurship, Startup Support

Suggested naming:

- LEAN: Lebanese Entrepreneurship Acceleration Network
  - Suggestion xxxx
  - Suggestion yyyy
2. Start with a brainstorming meetup including the high potential partners: AUB, ESA, USEK, BDD and Berytech
  3. Once the collective guidelines are agreed, consolidate a draft charter
  4. Invite for an advanced meet-up including LAU, Nucleus, CEF and BLOOM
  5. Launch the consortium with an agenda

**From:** Rida Abdallah <[ra441@aub.edu.lb](mailto:ra441@aub.edu.lb)>  
**Date:** December 16, 2022 at 10:50:14 AM GMT+2  
**To:** Zeina El Hayek <[zeina.hayek.hajj@gmail.com](mailto:zeina.hayek.hajj@gmail.com)>, [elhayek.z@esa.edu.lb](mailto:elhayek.z@esa.edu.lb)  
**Cc:** Maha Zouwayhed <[mz26@aub.edu.lb](mailto:mz26@aub.edu.lb)>  
**Subject:** Re: LEB ENTR HUB

Hi Zeina,

Hope you are having a good day.

I had the chance to sit with Reda Helbawi of ACIE. He expressed interest in further exploring this initiative. I am also actively meeting with the previously agreed upon stakeholders to see who is showing readiness to contribute.

What do you think of having a round table discussion with the ecosystem players during the third week of January?

Will share more details once I hear back from you. Maybe we can put together an agenda to share with ACIE, BDD, Berytech, and Bloom.

Best regards,

**Rida Abdallah**

Community Growth and Outreach Officer

Talal and Madiha Zein AUB Innovation Park

Tel 01 350000 (Ext: 2239) ; M +961 76 888 789



**AMERICAN  
UNIVERSITY OF BEIRUT**  
**TALAL AND MADIHA ZEIN  
AUB INNOVATION PARK**

[aub.edu.lb](http://aub.edu.lb)

Emails exchanged on the 19<sup>th</sup> of November 2022:

---

**From:** Zeina Hayek Hajj <[zeina.hayek.hajj@gmail.com](mailto:zeina.hayek.hajj@gmail.com)>  
**Sent:** Monday, December 19, 2022 2:23 PM  
**To:** Rida Abdallah <[ra441@aub.edu.lb](mailto:ra441@aub.edu.lb)>  
**Subject:** RE: LEB ENTR HUB

Hi Rida,

How are you?

I forwarded your email to Selim and Jacob but I didn't have the chance to discuss it with them because I am taking a few days off before Christmas vacation to work on my thesis. Personally, I think that the roundtable discussion idea at the end of January is very interesting and pertinent.

How can I help? What do you have in mind?

Sincerely,

**Zeina HAYEK HAJJ**

*Doctorante*

Laboratoire Histoire des Techno-Sciences en Société,  
Conservatoire National des Arts et Métiers, Paris.

## Emails exchanged on the 22<sup>nd</sup> of December 2022:

On Dec 22, 2022, at 2:21 PM, Rida Abdallah <[ra441@aub.edu.lb](mailto:ra441@aub.edu.lb)> wrote:

Hi Zeina,

Sorry for the late response. We are currently launching our Call for Incubation and Call for Mentorship.

Meanwhile, I had the chance to put this agenda. Maybe we can work on it together so to optimize the outcomes of the meeting. Would love to have your input.

<b>Date and Time:</b> January 20 <sup>th</sup> , 2022; 1 PM - 2:30 PM <b>Location:</b> Zein AUB iPark – BDD 1082 <b>Involved Stakeholders:</b> ACIE, BDD, Berytech, Bloom, Smart ESA, Zein AUB iPark		
Objectives	Activities to achieve the objectives	Time Frame
<u>Objective 1:</u> Understand the Organizational Structure of each stakeholder	2 to 3 minutes of quick introductions around the table	10 to 15 minutes
<u>Objective 2:</u> Get to know the different initiatives for each key player	Collective brief about scope and offering of Startup Support organisation in the room	5 minutes per person; total of 25 minutes
<u>Objective 3:</u> Make sure that complementarity is the core of the initiative	Collaborative Activity: 1_High level collaborative mapping of gaps, strengths, and opportunities 2_ Questions	20 to 25 minutes

<u>Objective 4:</u> Brainstorm to connect the dots	1_ Suggestions to complement rather than to overlap 2_ How can we create value together/ How can we help one another? 3_ Potential Initiatives on a later stage?	15 to 20 minutes discussion
<u>Objective 5:</u> The Next Steps	1_ Fix the new objectives and agree on a new meeting 2_ Minutes of Meeting to share	5 to 10 minutes

I am currently reaching out to the stakeholders mentioned to make sure they will be there. Will get back to you on this.

Merry Christmas and a Happy New Year Zeina!

**Rida Abdallah**

Community Growth and Outreach Officer

## Emails exchanged on the 24<sup>th</sup> of December 2022:

**From:** Zeina El Hayek  
**Sent:** Saturday, December 24, 2022 8:32 AM  
**To:** Rida Abdallah  
**Subject:** Re: LEB ENTR HUB

Merry Christmas 🎄 🎁 🎄 🎁 🎄 🎁 🎄 and Happy New Year 🎉 🎉 🎉 to you too Rida!

**Zeina HAYEK HAJJ**

*Doctorante*  
Laboratoire Histoire des Techno-Sciences en Société,  
Conservatoire National des Arts et Métiers, Paris.

## Preparation for meeting with potential partners

After reaching out to the stakeholders mentioned in Rida's email, i.e., Asher Center for Innovation and Entrepreneurship, Beirut Digital District, Berytech, and BLOOM, the following mails were sent:

## Emails exchanged on the 11<sup>th</sup> of January 2023

---

**From:** Rida Abdallah  
**Sent:** Wednesday, January 11, 2023 10:56 AM  
**To:** Talal And Madiha Zein AUB Innovation Park  
**Cc:** Maha Zouwayhed; Reda Helbawi; Ralph Khairallah (BDD); Youssef Yammine; Nancy Saliba; kim@beirutdigitaldistrict.com; Malek Ghanem; David Munir Nabti; Carol Awad; charles el hajj; Hani Haidar  
**Subject:** Lebanese Entrepreneurship Hub: January 20 (3:00 till 4:30 PM) at iPark (BDD 1082 - GF)

Dear Ecosystem Partners,

I hope you are all having a good year start.

We are trying to prepare for our meet-up and considering the highlights below for the discussion, your thoughts in this regard would be of great help:

- Each talk about offerings per organization (programs, sectors/ phases covered and funding)
- Targeted groups (university students, startups, entrepreneurs, community groups, etc.)
- Gaps (what did you choose not to cover) and Pains (what would you like to offer but need help to do so)
- Your Wishlist
- Synergies, opportunities, low hanging fruits and next steps

We are also wondering about the most practical format to consolidate our collective input and we have the following option in mind also open for your suggestions:

- Table shared on screen to fill while discussing
- Use an interactive tool such as Mural
- Send a mutually agreed survey prior to our meeting where we share findings for discussion during our gathering
- Leave it open and see where the wind takes us collectively

Awaiting your response and excited to kick-off this year together through this initiative.

Best regards,

**Rida Abdallah**

Community Growth and Outreach Officer  
Talal and Madiha Zein AUB Innovation Park  
Tel 01.350000 (Ext: 2239) ; M +961 76 888 789



[aub.edu.lb](http://aub.edu.lb)

**AMERICAN  
UNIVERSITY OF BEIRUT**  
TALAL AND MADIHA ZEIN  
AUB INNOVATION PARK

Emails exchanged on the 19<sup>th</sup> of January 2023

---

**From:** Rida Abdallah  
**Sent:** Thursday, January 19, 2023 8:45 AM  
**To:** Talal And Madiha Zein AUB Innovation Park  
**Cc:** Maha Zouwayhed; Hani Haidar; Nancy Saliba; Reda Helbawi; Ralph Khairallah (BDD); kim@beirutdigitaldistrict.com; Youssef Yammine; Malek Ghanem; David Munir Nabti; Carol Awad; charles el hajj  
**Subject:** Re: Lebanese Entrepreneurship Hub: January 20 (3:00 till 4:30 PM) at iPark (BDD 1082 - GF)

Dear Ecosystem Partners,

We are excited to meet tomorrow at 3:00 PM at [iPark](#). The purpose of this meeting is to foster dialog among our organizations and to brainstorm collaborative forms for a national impact on the Lebanese Entrepreneurship Ecosystem.

To achieve the desired outcomes, we are considering going over the below highlights or other ideas you might like to share for collaboration:

- i) Offerings, industries covered, and stages of the entrepreneurship journey covered within our respective organizations
- ii) Main challenges (for your organization and/or your startups if applicable)
- iii) Gaps in the Ecosystem
- iv) Synergies and Opportunities

With a sense of hope, may this initiative be the solid ground on which the Lebanese Entrepreneurship Ecosystem can flourish.

Best regards,

**Rida Abdallah**

Community Growth and Outreach Officer  
Talal and Madiha Zein AUB Innovation Park  
**Tel** 01 3500000 (Ext: 2239) ; **M** +961 76 888 789



**AMERICAN  
UNIVERSITY OF BEIRUT**  
**TALAL AND MADIHA ZEIN  
AUB INNOVATION PARK**

[aub.edu.lb](http://aub.edu.lb)

Meeting at IPark on the 20<sup>th</sup> of January 2023:





Meeting Minutes, January 20<sup>th</sup>, 2023



# Ecosystem Meeting

---

Date January 20, 2023 Time | 3:00 PM | Meeting location Zein AUB iPark Office – BDD 1082 - GF

Meeting called by	Talal and Madiha Zein AUB Innovation Park	Attendees
Type of meeting	Round Table Discussion	ACIE (Nancy Saliba, Reda Helbawi); BDD (Ralph Khairallah, Kim Mouawad); Berytech (Malek Ghanem, Youssef Yamine) ; Bloom (David-Munir Nabti, Carol Awad) ; Smart ESA (Zeina Hayek El Hajj) ; Zein AUB iPark (Maha Zouwayhed, Arthur Bizdikian, Hani Haidar, Rida Abdallah)

## AGENDA TOPICS

---

Time | 1 hour 30 minutes | Agenda topic Ecosystem Initiative Launching

### Discussion

- Around the table introductions.
- Shared challenges:
  - The pipeline: there is a gap in the pipeline, startups are dying post funding and there is no reproducible scaleup/growth model in Lebanon
  - Awareness: Lack of awareness about the entrepreneurial path across Lebanon
  - Mutual understanding: to enable value exchange, need to align terminologies and definitions
  - Data and visibility: Lebanon is missing funding opportunities due to lack of data and credibility
  - Funding: Programs are subjected to what donors want and it all ends before growth stage
- Agreed opportunities:
  - The Lebanese startup support organizations enjoy strong bonds, different capabilities, and great potential for multiplier synergies. A national consortium can help achieve the following objectives:
    - Awareness: through national initiatives driven by members
    - Growth: enabling a growth model for startups
    - Transparency: enabling opportunities for optimization and building value chains
    - Access to funds and credibility
- Low hanging fruits:
  - Creating a DATA Hub to pool ecosystem info and updates to surface opportunities for synergies (objectives: transparency and credibility)
  - Approaching investors as a national entity and creating angel investors pool for Lebanese startups (Objective: access to funds and credibility)
  - Initiate a launch for a national campaign (Objective: awareness)
  - Align and regulate entrepreneurship programs horizontally (from idea to market) and/or vertically (by industry) (Objective: transparency and credibility)
  - Nation Demo Day to expose startups to the bigger ecosystem from a national front (objective: awareness, growth, and access to funds.
  - Find a post incubation growth model that can be replicated (objective: growth)

### Conclusion Closing

Consensus on forming a consortium that builds on synergies and elevates national priorities on the startups support front. The next step is to share information and create a common agenda to set priorities/ objectives and launch this initiative.

#### Action items

---

- 1- Share data collection Form to be filled by each attending organization.
  - 2- Agree on findings and priorities.
  - 3- Schedule a strategic meeting to write a strategic plan.
- 



## Survey

After meeting at iPark on the 20<sup>th</sup> of January 2023, we prepared a google form to sum up our offerings, our main challenges, the gaps in the Lebanese entrepreneurial ecosystem. Here's the link to the survey:

[https://forms.office.com/pages/responsepage.aspx?id=Glu6x7ZB6UOhIG\\_2VK2hN16jQjoz1OBLutAve4a72SJUREdSQIFLVERTNFNMSUhUTFdWU0RXMERLWS4u](https://forms.office.com/pages/responsepage.aspx?id=Glu6x7ZB6UOhIG_2VK2hN16jQjoz1OBLutAve4a72SJUREdSQIFLVERTNFNMSUhUTFdWU0RXMERLWS4u)

And the email exchanged to fill the form and agree on an acronym for our initiative.

Emails exchanged on the 31<sup>st</sup> of January 2023:

**From:** Rida Abdallah <ra441@aub.edu.lb>  
**Sent:** Tuesday, January 31, 2023 10:50 AM  
**To:** Nancy Saliba <nancysaliba@usek.edu.lb>; Reda Helbawi <redahelbawi@usek.edu.lb>; Ralph Khairallah (BDD) <ralph@beirutdigitaldistrict.com>; kim@beirutdigitaldistrict.com; Malek Ghanem <malek.ghanem@beryttech.org>; Youssef Yammine <youssef.yammine@beryttech.org>; David Munir Nabti <dmm@bloom.pm>; Carol Awad <carol@bloom.pm>; charles el hajj <zeina.hayek.hajj@gmail.com>; Maha Zouwayhed <mz26@aub.edu.lb>; Arthur Bizdikian <ab162@aub.edu.lb>; Hani Haidar <hh225@aub.edu.lb>  
**Cc:** Talal And Madiha Zein AUB Innovation Park <zeinaubipark@aub.edu.lb>  
**Subject:** Lebanese Entrepreneurship Hub: January 20 (3:00 till 4:30 PM) at iPark (BDD 1082 - GF)

Dear Ecosystem Partners,

It was a great pleasure to sit with you all on the same table and share ideas. Attached are the main highlights of the discussion for your review, edits, and comments.

In order to start with essential data needed to set priority areas, kindly fill this data collection form.

To kick-off the excitement, we started thinking of names of our collaboration group, please feel free to add your thoughts:

- "LEAN" for "Lebanese Entrepreneurship Acceleration Netowrk"
- "LEBAC" for Lebanese Entrepreneurial Business Acceleration Consortium"
- "LEAP" for "Lebanese Entrepreneurial Acceleration Platform"
- "LSCC" for "Lebanese Startup Catalyst Consortium"

Next step, I suggest to regroup and advance our discussion towards the last week of February, what do you think?

Best regards,

**Rida Abdallah**

Community Growth and Outreach Officer

Talal and Madiha Zein AUB Innovation Park

Tel 01 350000 (Ext: 2239) ; M +961 76 888 789



**AMERICAN  
UNIVERSITY OF BEIRUT**

**TALAL AND MADIHA ZEIN  
AUB INNOVATION PARK**

[aub.edu.lb](http://aub.edu.lb)

**From:** Nancy Saliba <nancysaliba@usek.edu.lb>  
**Date:** January 31, 2023 at 3:59:14 PM GMT+2  
**To:** Rida Abdallah <ra441@aub.edu.lb>, Reda Helbawi <redahelbawi@usek.edu.lb>, "Ralph Khairallah (BDD)" <ralph@beirutdigitaldistrict.com>, Kim@beirutdigitaldistrict.com, Malek Ghanem <malek.ghanem@berytech.org>, Youssef Yamine <youssef.yamine@berytech.org>, David Munir Nabti <dmn@bloom.pm>, Carol Awad <carol@bloom.pm>, Charles el hajj <zeina.hayek.hajj@gmail.com>, Maha Zouwayhed <mz26@aub.edu.lb>, Arthur Bizdikian <ab162@aub.edu.lb>, Hani Haidar <hh225@aub.edu.lb>  
**Cc:** Talal And Madiha Zein AUB Innovation Park <zeinaubipark@aub.edu.lb>  
**Subject:** RE: Lebanese Entrepreneurship Hub: January 20 (3:00 till 4:30 PM) at iPark (BDD 1082 - GF)

Thank you iPark team for this wonderful initiative. I vote for LEAN 😊. Form submitted. We are in to meet toward end of February. Do we meet at ACIE?  
Looking forward,  
Nancy

## Emails exchanged on the 1<sup>st</sup> of February 2023:

---

**From:** Carol Awad  
**Sent:** Wednesday, February 1, 2023 12:05 PM  
**To:** Nancy Saliba  
**Cc:** Rida Abdallah; Reda Helbawi; Ralph Khairallah (BDD); kim@beirutdigitaldistrict.com; Malek Ghanem; Youssef Yamine; David Munir Nabti; Charles el hajj; Maha Zouwayhed; Arthur Bizdikian; Hani Haidar; Talal And Madiha Zein AUB Innovation Park  
**Subject:** Re: Lebanese Entrepreneurship Hub: January 20 (3:00 till 4:30 PM) at iPark (BDD 1082 - GF)

Good Day

Just like Nancy, I vote for the word "LEAN". It sounds nice and smooth.

I also like the idea of a consortium that is in "LSCC" for the "Lebanese Startup Catalyst Consortium".

Best



**Carol Awad Bachour**  
Lead Program Manager

**We're hiring:** [www.bloom.pm/jointheteam](http://www.bloom.pm/jointheteam)



Bloom runs high quality online entrepreneurship, social enterprise, and skill development programs, including our [Pitchworthy](#) startup & SME programs. (Bloom is an affiliate of [AltCity](#), a registered non-profit based in Lebanon.)

## Emails exchanged on the 7<sup>th</sup> of February 2023:

---

**From:** Youssef Yammine  
**Sent:** Tuesday, February 7, 2023 2:11 PM  
**To:** Rida Abdallah; Carol Awad; Nancy Saliba  
**Cc:** Reda Helbawi; Ralph Khairallah (BDD); kim@beirutdigitaldistrict.com; Malek Ghanem; David Munir Nabti; charles el hajj; Maha Zouwayhed; Arthur Bizdikian; Hani Haidar; Talal And Madiha Zein AUB Innovation Park  
**Subject:** RE: Lebanese Entrepreneurship Hub: January 20 (3:00 till 4:30 PM) at iPark (BDD 1082 - GF)

Hello Everyone,

Thank you iPark team for this initiative!  
Malek and I (Berytech team) vote for LEAN as well, and we submitted the form together from my account

Looking forward toward our next meeting in Feb at ACE if it suits you all.

Best,

**Youssef Yammine** | Cleantech Specialist

---

Berytech Innovation Park – Mar Roukoz  
Campus of Sciences and Technology, USJ, Dekwaneh  
[youssef.yammine@berlytech.org](mailto:youssef.yammine@berlytech.org) | [www.berlytech.org](http://www.berlytech.org)  
Office: +961 4 53 30 40\_ext. 2062  
Mobile: +961 3 715212



---

**From:** Ralph Khairallah (BDD)  
**Sent:** Tuesday, February 7, 2023 3:31 PM  
**To:** Youssef Yammine; Rida Abdallah; Carol Awad; Nancy Saliba  
**Cc:** Reda Helbawi; Kim Mouawad (BDD); Malek Ghanem; David Munir Nabti; charles el hajj; Maha Zouwayhed; Arthur Bizdikian; Hani Haidar; Talal And Madiha Zein AUB Innovation Park  
**Subject:** RE: Lebanese Entrepreneurship Hub: January 20 (3:00 till 4:30 PM) at iPark (BDD 1082 - GF)

Hi All,

It seems that we're aligned on the name; both Kim and I vote for Lean.

Best,  
Ralph



**RALPH KHAIRALLAH**  
Chief Growth Officer

A. BDD 1499, Bachoura – Beirut, Lebanon  
T. +961 1 660 941 | F. +961 1 660 946



Emails exchanged on the 8<sup>th</sup> of February 2023:

---

**From:** David Munir Nabti  
**Sent:** Wednesday, February 8, 2023 11:43 AM  
**To:** Ralph Khairallah (BDD); Rida Abdallah; Youssef Yammine; Nancy Saliba; Reda Helbawi; Kim Mouawad (BDD); Malek Ghanem; Charles el hajj; Maha Zouwayhed; Arthur Bizdikian; Hani Haïdar; Talal And Madiha Zein AUB Innovation Park; Carol Awad  
**Subject:** Re: Lebanese Entrepreneurship Hub: January 20 (3:00 till 4:30 PM) at iPark (BDD 1082 - GF)

Hi All!

Thanks Rida and everyone! I just filled out the form, and sure, LEAN is fine with me. :-)

As for meeting up end of Feb, sounds good. I'm outside Lebanon the next two weeks, back on Feb 26th, so if possible the week of Feb 28 then I can join in person. If before, then perhaps Carol/others from our team can join, or I can maybe join online.

Looking forward to continuing the discussions with all of you! :-)

Cheers,

DMN



**(David) Munir Nabti**  
CEO/GM, Startup Trainer, Innovation/Policy Advisor

**Help us grow our impact:** [www.bloom.pm/donate](http://www.bloom.pm/donate)

**We're hiring:** [www.bloom.pm/jointheteam](http://www.bloom.pm/jointheteam)



Get updates & opportunities in our [twice-monthly newsletter](#).

*Bloom* runs high quality data-driven online and hybrid entrepreneurship, social enterprise, and skill development programs. (*Bloom is an affiliate of AltCity/Impact, a registered non-profit based in Lebanon.*)

## Emails exchanged on the 13<sup>th</sup> of February



**From:** Rida Abdallah  
**Sent:** Monday, February 13, 2023 11:56 AM  
**To:** David Munir Nabti; Ralph Khairallah (BDD); Youssef Yammine; Nancy Saliba; Reda Helbawi; Kim Mouawad (BDD); Malek Ghanem; Charles el hajj; Maha Zouwayhed; Arthur Bizdikian; Hani Haidar; Talal And Madiha Zein AUB Innovation Park; Carol Awad  
**Subject:** Re: Lebanese Entrepreneurship Hub: January 20 (3:00 till 4:30 PM) at iPark (BDD 1082 - GF)

Dear all,

Happy to hear that we agree on LEAN!

I will share by the end of this week the survey's findings through a simple powerpoint.

@Nancy Saliba Happy to have our meeting at ACIE. We are flexible for the date. Maybe we can have it at the end of the month-early march, this way @David Munir Nabti can join.

Looking forward.

**Rida Abdallah**

Community Growth and Outreach Officer  
Talal and Madiha Zein AUB Innovation Park  
Tel 01 350000 (Ext. 2239) ; M +961 76 888 789



**AMERICAN  
UNIVERSITY OF BEIRUT**  
**TALAL AND MADIHA ZEIN  
AUB INNOVATION PARK**

[aub.edu.lb](http://aub.edu.lb)

## Set-up Meeting at ACIE

**From:** Nancy Saliba  
**Sent:** Monday, February 13, 2023 12:45 PM  
**To:** Rida Abdallah; David Munir Nabti; Ralph Khairallah (BDD); Youssef Yammine; Reda Helbawi; Kim Mouawad (BDD); Malek Ghanem; Charles el hajj; Maha Zouwayhed; Arthur Bizdikian; Hani Haidar; Talal And Madiha Zein AUB Innovation Park; Carol Awad  
**Subject:** RE: Lebanese Entrepreneurship Hub: January 20 (3:00 till 4:30 PM) at iPark (BDD 1082 - GF)

Hello dear colleagues,

I hope that your week is off to a great start.

Would you all be available to meet on Friday, 3 March, 3:30 pm?

We will call iPark team later this week, and will leave it to you to agree on the agenda for the meeting.

Best,



**Nancy Saliba Boueri**

**Director**

Asher Center for Innovation  
and Entrepreneurship -  
ACIE

T +961 9 600 842

M +961 3 841 410

P.O. Box 446 | Jounieh | Lebanon

[usek.edu.lb](http://usek.edu.lb)

[acie-usek.org](http://acie-usek.org)

<https://calendly.com/nancysaliba>

This e-mail and any attachments there to may contain confidential and privileged information.  
If you are not the intended recipient, please notify me immediately by return e-mail, delete this e-mail and destroy any copies.  
Any use or dissemination of this information by a person other than the intended recipient is unauthorized and may be illegal.

 Think about the environment, avoid printing unless necessary.

---

**From:** Rida Abdallah  
**Sent:** Friday, February 17, 2023 4:45 PM  
**To:** Nancy Saliba; David Munir Nabti; Ralph Khairallah (BDD); Youssef Yamine; Reda Helbawi; Kim Mouawad (BDD); Malek Ghanem; Charles el hajj; Maha Zouwayhed; Arthur Bizdikian; Hani Haidar; Talal And Madiha Zein AUB Innovation Park; Carol Awad  
**Subject:** Re: Lebanese Entrepreneurship Hub: January 20 (3:00 till 4:30 PM) at iPark (BDD 1082 - GF)

Dear all,

@Nancy Saliba We will be available on that day.

Sorry, I did not get the time to finish the presentation.  
I will share it early next week.

Have a great weekend!

**Rida Abdallah**

Community Growth and Outreach Officer  
Talal and Madiha Zein AUB Innovation Park  
**Tel** 01 350000 (Ext. 2239) ; **M** +961 76 888 789



**AMERICAN  
UNIVERSITY OF BEIRUT**  
**TALAL AND MADIHA ZEIN  
AUB INNOVATION PARK**

[aub.edu.lb](http://aub.edu.lb)

## Rally Pole for Meeting at ACIE

---

**From:** Rida Abdallah  
**Sent:** Wednesday, March 1, 2023 12:16 PM  
**To:** Nancy Saliba; David Munir Nabti; Ralph Khairallah (BDD); Youssef Yamine; Reda Helbawi; Kim Mouawad (BDD); Malek Ghanem; Charles el hajj; Maha Zouwayhed; Arthur Bizdikian; Hani Haidar; Talal And Madiha Zein AUB Innovation Park; Carol Awad  
**Subject:** Re: Lebanese Entrepreneurship Hub: January 20 (3:00 till 4:30 PM) at iPark (BDD 1082 - GF)

Hi all,

I was able to reach out to most of you by WhatsApp to try to schedule a convenient date and time. It seems that next week will not be possible for some.

What do you think of the week that follows (Monday the 13th)? I have created a [Rally Poll](#) (similar to a doodle poll), please choose all options that suit you best.

It would be great to have everyone involved in the meeting, however if you have previously scheduled commitments, maybe you can invite a colleague from your organization.

In addition to the PowerPoint, we are drafting a preliminary charter for your review and edits, both will be shared once finalized so we can discuss them in the next meeting.

I have high hopes for our collective efforts, hope to see you all very soon.

Yours,  
Rida



Meeting at ACIE on the Friday, march 10<sup>th</sup>, 2023



Lean Consortium Charter Draft

From: Rida Abdallah <ra441@aub.edu.lb>

Sent: Friday, March 10, 2023 3:16 PM

To: Nancy Saliba <nancysaliba@usek.edu.lb>; David Munir Nabti <dmn@bloom.pm>; Ralph Khairallah (BDD) <ralph@beirutdigitaldistrict.com>; Youssef Yamine <youssef.yamine@berytch.org>; Reda Helbawi <redahelbawi@usek.edu.lb>; Kim Mouawad (BDD) <kim@beirutdigitaldistrict.com>; Malek Ghanem <malek.ghanem@berytch.org>; Charles el hajj <zeina.hayek.hajj@gmail.com>; Maha Zouwayhed <mz26@aub.edu.lb>; Arthur Bizdikian <ab162@aub.edu.lb>; Hani Haidar <hh225@aub.edu.lb>; Talal And Madiha Zein AUB Innovation Park <zeinaubipark@aub.edu.lb>; Carol Awad <carol@bloom.pm>

Subject: Re: Lebanese Entrepreneurship Hub: January 20 (3:00 till 4:30 PM) at iPark (BDD 1082 - GF)

Dear all,

The team and I were able to draft thoughts, based on your input in the first meetup, for LEAN's charter for your review and edits.

 [LEAN Consortium Charter Draft.docx](#)

Please let me know if you have questions. I will share the PPT and next Friday's agenda on Tuesday.

We are excited to see this initiative forwarding with our unified efforts.

Kind regards,  
Rida



# Lebanese Entrepreneurship and Acceleration Network (LEAN)

## Consortium Charter - Draft 1.1

### Introduction:

The Lebanese startup support organizations enjoy different capabilities, strong bonds, and great potential for multiplier synergies. While different collaborations are in place in a country that is rich with intellectual wealth, the ecosystem still needs to stream power and structure the startup support value chain from inception to revenue and growth.

Today, the startup journey or support value chain is interrupted in Lebanon, each ecosystem player covers different parts of that chain, and sometimes overlap, while advanced stages support remains hard to find and intermittent.

Based on the local ecosystem experience and lessons learned, key startup support organizations in Lebanon decided to join forces and form a national consortium that bridges capabilities and gives entrepreneurs the survival power to market.

This consortium is initiated with the following players with the aim to invite more to join:

- Asher Centre for Innovation and Entrepreneurship, the Holy Spirit University of Kaslik's startup incubator and accelerator, represented by TBA
- Berytech, a for-profit private company supporting entrepreneurs and startups through incubation and acceleration programs, represented by TBA
- Beirut Digital District (BDD), a for-profit private company known for its positioning as a technology and innovation cluster in Lebanon, represented by TBA.
- Bloom/Alt City, a private company/NGO providing services for entrepreneurs, incubators, and accelerators, represented by TBA
- The Smart ESA, the "Ecole Supérieure des Affaires" 's startup incubator and accelerator, represented by TBA
- The Talal and Madiha Zein AUB Innovation Park, the American University of Beirut's Startup Incubator and accelerator, represented by TBA



## Mission

LEAN's purpose is to pool and bridge capabilities while establishing a collective, uniform and collaborative framework supporting entrepreneurs and startups growth and scaling up, in addition to creating an impactful national front representing the Lebanese Startup Ecosystem globally.

Targeted objectives include:

### **I. Awareness:**

Not all Lebanese youth and talents are aware of the entrepreneurial path potential support system and feasibility. The consortium will coordinate national level activities and campaigns promoting entrepreneurship.

### **II. Startups' Growth:**

Startups' survival beyond MVP is a dominant challenge in Lebanon, and their survival is causing many innovations to be shelved.

The consortium will work jointly to establish a sustainable growth model that leverages the members' different capabilities and bridges the entrepreneur's journey from acceleration to scaling and growth stages by area of specialization and capability.

### **III. Transparency and visibility:**

Startups are in constant need for market, industry data, and connections while startup support entities also need visibility on the ecosystem programs, opportunities and community.

The consortium will establish a National Data Hub where Lebanese startups/entrepreneurs and ecosystem members can share useful information and networks.

### **IV. Access to Funds and Credibility:**

Pooling efforts among the consortium members to better utilize local opportunities in attracting local, regional and global entities and individuals to invest in the Lebanese talent and startups.





## Scope of Work

The consortium members acknowledge the benefits of setting up an ecosystem in an increasingly interdependent world and seek to establish links between their institutions to carry out and support projects of mutual interests to them and their constituents.

The members agree to coordinate and collaborate on the following activities as part of their engagement to create national impact:

### I. Awareness:

- Coordinate their digital and physical marketing strategies and campaigns with the goal of increasing the number of entrepreneurs nationally.
- Organize National **Pitch Days and Demo Days** as a primary tool for national awareness and global positioning as a country generating cutting edge startups.
- Develop corporate training programs to turn intrapreneurs (employee entrepreneurs) into entrepreneurs.
- Host joint networking events with respective networks involved.
- Conduct joint workshops related to entrepreneurship.
- Organize joint entrepreneurship conferences, seminars, and webinars in collaboration with other ecosystem stakeholders.
- Other areas agreed by the members as mutual interest.

### II. Startups' Growth:

- Jointly complete the entrepreneurship journey from idea to post incubation instead of overlapping, based on core verticals of each player, R&D capabilities/facilities, startup stages, funding.
- Implement exchange programs between their different organizations
- Create a shared pool of successful startups that qualify for advanced support by area of specialization to help them grow and scale
- Develop and share advanced training programs including mentorship programs, trainings, and workshops related to scaling and growing.
- Bridge the gap from incubation and acceleration to growth stages by pooling resources and jointly reaching out to programs abroad to help startups scale and grow.
- Jointly reach out to national and regional corporate and industry partners that have vested interest in adopting innovations.
- Create a peer-to-peer learning network (Think-tank for startups to learn from one another).
- Other areas agreed by the members as mutual interest.

### III. Transparency/Visibility:

- Pool ecosystem updates and share them to surface opportunities for synergies
- Promote collaborative research in areas of mutual interest.
- Establish a common database of startups, investors, mentors, SMEs and other ecosystem players.
- Host shared data driven events covering the trends in the Ecosystem.
- Establish a market research framework, conduct ecosystem surveys, and publish a common study covering the findings.
- Partner with research institutions to conduct studies and gather data.
- Create a data governance framework and guidelines for the share and use of data.
- Other areas agreed by the members as mutual interest.



#### IV. Access to Funds and Credibility:

- Increase global visibility by conducting national level events to attract investment.
- Group application for funding opportunities as a national impact front
- Establish partnerships as a joint unit with international investors and funding entities.
- Organize Investor-startup meet ups and national pitch days and demo days.
- Other areas agreed by the members as mutual interest.

## Resources

All roles will rotate across members annually on nomination and voting basis:

- Secretariat
- Marketing and Communication
- Data and platforms admin
- Outreach

## Contributions

*(To be discussed once the scope is finalized)*

The capabilities that each member can provide to LEAN include:

- a) ACIE (Asher Center for Innovation and Entrepreneurship)
- b) BDD (Beirut Digital District)
- c) Berytech
- d) Bloom
- e) Smart ESA
- f) Zein AUB iPark
- g) Additional new members

## Governance and Sustainability

*(To be discussed once the contributions are finalized. Preliminary ideas are stated below)*

- The parties will meet regularly to discuss and enhance the collaboration set forth in this alignment.
- Any partner can request a meeting to discuss an item.
- Each organization shall assign one member to represent its interests and make decisions on its behalf for the purpose of this collaboration.
- Third Party Agreements will be negotiated in a separate implementation service agreement.
- Third parties should sign this agreement before proceeding in further negotiation.



- While negotiating with third parties, the consortium shall agree to having a leading party
- Membership will be renewed annually.
- The consortium coordination will rotate across member organizations by an annually elected liaison and treasurer.
- Meetups will be held periodically (example: quarterly) and on a need basis.
- Funding (TBD)
- NDA (TBD)

---

**From:** [Rida Abdallah](#)  
**Sent:** Tuesday, March 14, 2023 5:03 PM  
**To:** [Nancy Saliba](#); [David Munir Nabti](#); [Ralph Khairallah \(BDD\)](#); [Youssef Yammine](#); [Reda Helbawi](#); [Kim Mouawad \(BDD\)](#); [Malek Ghanem](#); [charles el hajj](#); [Maha Zouwayhed](#); [Arthur Bizdikian](#); [Hani Haidar](#); [Tala And Madiha Zein AUB Innovation Park](#); [Carol Awad](#)  
**Subject:** Re: Lebanese Entrepreneurship Hub: [January 20](#) (3:00 till 4:30 PM) at iPark (BDD 1082 - GF)

Hi again,

As promised, please find the PPT for your review and Friday's agenda here following:

1. PPT: [Lean Ecosystem PPT.pptx](#). Kind request to check the "notes" section for more details.
2. Agenda:
  - Recap and summary of findings (10 minutes): by the iPark team
  - Objective 1: Finalizing LEAN's scope of work (30 minutes)
  - Objective 2: Defining each organization's role and contribution to LEAN (30 minutes)
  - Objective 3: Initial Discussion - Governance Model (10 minutes)
1. If time permits, maybe Bloom can make at the end a short presentation covering their support services? @David Munir Nabti @Carol Awad

Kind regards,

**Rida Abdallah**

Community Growth and Outreach Officer

Talal and Madiha Zein AUB Innovation Park

Tel 01 350 0000 (Ext: 2239); M +961 76 888 789



**AMERICAN  
UNIVERSITY OF BEIRUT**  
TALAL AND MADIHA ZEIN  
AUB INNOVATION PARK

[aub.edu.lb](http://aub.edu.lb)



## Lebanese Entrepreneurship and Acceleration Network – LEAN



### Offerings

#### Services Covered

	ACIE	BDD	Berytech	Bloom	Smart ESA	Zein AUB iPark
<i>Sustainable Growth Model Roadmap</i>	✗	✗	✗	✗	✗	✗
<i>Global Network</i>	✓	✗	✓	✓	✓	✓
<i>R &amp; D Facilities (Prototyping Labs, PD and Testing, Corporate Labs)</i>	✗	✗	✓	✗	✗	✓
<i>Post Incubation Support</i>	✓	✗	✓	✓	✓	✓
<i>Funding (Grants, Investment Funds, Stipends, Scholarships)</i>	✓	✗	✓	✓	✓	✓
<i>Workspace</i>	✓	✓	✓	✗	✓	✓
<i>Expert Support (Capacity Building, Mentorship, SME Consultancy)</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓

## Startups Stages Covered

	Research	Idea Validation	Build & Accelerate	Go To Market	Scaling Up	Growth: Tech Transfer, Exit, or IPO
Zein AUB iPark	✓	✓	✓	✓	✓	In Progress
Smart ESA	✗	✓	✓	✓	✗	✗
Bloom	✓	✓	✓	✓	✓	✗
Berytech	✓	✓	✓	✓	✓	✗
BDD	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ACIE	✓	✓	✓	✓	✓	✗

## Industries Covered



Most startup support organizations are sector agnostic with few distinctive specialties

Recently accelerators are shifting to focus based on the market dynamics

→Potential: complementary programs instead of overlapping

## Challenges

Three types:

- Challenges faced internally by each organization
- Challenges faced by the startups in their journey
- Ecosystem challenges

### ***(1) : Challenges Faced Internally by the Organizations***

---

Bridging the gap between education, research, and innovation

---

**Engaging all stakeholders in building the entrepreneurial mindset**

---

Capstone design project solving current industry needs

---

Lebanese scaleups moving to more stable ecosystems

---

**Lack of vision for our national ecosystem**

---

Inflation and increase in costs

---

Brain drain

---

Hiring the right talent

---

Inability to reach offline innovators

---

Stable and sustained funding

## **(2) : Challenges Faced by the Startups**

---

Growth-related challenges: Scaling and Growing vs Jumping from one program to another; Small Market; **Funding**

---

Staff retention

---

Access to market

---

Appropriate Trainings/mentoring

## **(3): Ecosystem Challenges**

---

Political instability and corruption

---

Fragile legal system

---

Bureaucracy (incorporation, bank accounts...)

---

Foster entrepreneurship with ecosystem stakeholders

---

Startup Growth

---

Brain Drain

---

Funding

---

Lack of exposure to best practices and trainings

---

Scaling outside of Lebanon

---

Cultural resistance to entrepreneurship

---

Limited access to technology

## Low Hanging Fruits

Suggestion 1: Ecosystem Initiative to create entrepreneurial awareness nation-wide

Suggestion 2: Ecosystem Initiative to approach investors as a national front in Lebanon and abroad

Suggestion 3: Ecosystem Initiative to create a growth model for Lebanese Startups

Suggestion 4: Ecosystem Initiative to pool data and create synergies between stakeholders

Suggestion 5: Horizontal and/or Vertical alignment of our programs

Suggestion 6: National Demo-days

## In Friday's Meeting

Objectives:

- Defining LEAN's scope
- Defining each organization's role and contribution to LEAN
- Governance Model initial discussion
- Charter next steps

# APPENDIX

Appendix (1)	Services Covered						Notes/Comments
<i>Global Network</i>	✓	✗	✓	✓	✓	✓	
<i>SME Consultancy</i>	✗	✗	✓	✓	✗	✓	
<i>Corporate Labs</i>	✗	✗	✗	✗	✗	✗	
<i>PD and Testing</i>	✗	✗	✓	✗	✗	✗	
<i>Prototyping Labs</i>	✗	✗	✓	✗	✗	✓	
<i>Stipends</i>	✗	✗	✗	✓	✗	✗	
<i>Scholarships</i>	✓	✗	✗	✗	✗	✗	
<i>Post Incubation Support</i>	✓	✗	✓	✓	✓	✓	
<i>Investment Funds</i>	✗	✗	✓	✗	✓	✓	
<i>Grant Funding</i>	✓	✗	✓	✓	✓	✓	
<i>Mentorship</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<i>Workspace</i>	✓	✓	✓	✗	✓	✓	
<i>Capacity Building</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ACIE	BDD	Berytech	Bloom	Smart ESA	Zein AUB iPark	

Invitation for Meeting at ACIE

---

**From:** Reda Helbawi  
**Sent:** Thursday, March 16, 2023 11:07 AM  
**To:** Rida Abdallah; Nancy Saliba; David Munir Nabti; Ralph Khairallah (BDD); Youssef Yammine; Kim Mouawad (BDD); Malek Ghanem; Charles el hajj; Maha Zouwayhed; Arthur Bizdikian; Hani Haidar; Talal And Madiha Zein AUB Innovation Park; Carol Awad  
**Subject:** RE: Lebanese Entrepreneurship Hub: January 20 (3:00 till 4:30 PM) at iPark (BDD 1082 - GF)

Dear all,

We are pleased to welcome you to the Asher Center for Innovation & Entrepreneurship (ACIE) at USEK. We hope that the upcoming Lebanese Entrepreneurship Acceleration Network meeting will be fruitful in terms of developing and supporting our youth and economy.

Please note that the ACIE is located at USEK, Building D, 4th floor, D418. You can park your car inside the campus through the Main Gate (Gate A, facing Bank of Beirut). Kindly note that I will be sharing the names of attendees in this thread to the security. If you have any additional guests, kindly provide their names in advance.

We look forward to seeing you at the meeting!

Best regards,

Reda Helbawi  
Senior Programs Coordinator at ACIE

## Meeting Minutes ACIE

---

**From:** Reda Helbawi  
**Sent:** Thursday, March 23, 2023 3:34 PM  
**To:** Rida Abdallah; Nancy Saliba; David Munir Nabti; Ralph Khairallah (BDD); Youssef Yammine; Kim Mouawad (BDD); Malek Ghanem; Charles el hajj; Maha Zouwayhed; Arthur Bizdikian; Hani Haidar; Talal And Madiha Zein AUB Innovation Park; Carol Awad; Romy C. Massaad; Tracey Mansell  
**Subject:** RE: Lebanese Entrepreneurship Accelerator Network (LEAN) - Meeting at ACIE 17 March 2023

Hello All!

It was a pleasure having you in the Asher Center for Innovation and Entrepreneurship (ACIE) last Friday. It is great to see the ongoing progress and hopefully more to go.

Please find below the session meeting minutes:

Kindly find the MOM I took during the LEAN Meeting:

1. We started off by mentioning what each incubator is missing and we found that all incubators lack to provide support in terms of scale ups with IPO, Tech transfer and exiting.
2. During this session, we discussed the scope, roles, and challenges of a potential governmental model and explored next steps. David (Bloom) was against the governmental modeling as it will not be easy and effective but to rather do the lobbying we can do.
3. The 4 verticals were approved.
4. We then were wondering of what we were going to do ? create awareness - share data.
5. How? Through a communication center/ focal point. This is where we concluded to elaborate a social media page. To also organize yearly events like the coalition festival that could be a roadshow.
6. Rida mentioned Magnitt and from there came the idea to have a database of startups with all their details as of their stage, funds raised, sector, founders... with comments and notes .
7. The idea of developing a subscription based for LEAN members also emerged.
8. While brainstorming the unique value proposition of the LEAN consortium we could come up with the conclusion that it's special because it is sector agnostic as well as it's there to complete the work of incubators in the entrepreneurial roadmap.
9. As we were discussing the funding and grants opportunities for the Consortium, we decided to start without a legal entity considering that all members are registered. University incubators could apply for grants for the consortium.
10. It was said that it's important to assign a steering committee.
11. We can create a cluster for all startups and have date around their maturity, capital raised on airtable for example.
12. The plan is to: 1- create a WhatsApp group (Reda Helbawi will do it) 2- airtable + set of data + tables of startups and mentors 3) shared calendars for all events before deadlines (We can start with the act smart launching) 4) finalize the scope 5) Create an email (Reda will do it)
13. Bloom and Malek (Berytech) have requested to work on the Airtable as they are already working on some. They have requested on creating a cluster and sub clusters. Bloom will share their airtable next week.
14. It's seen to be significant to share expert pool and network.
  
15. We are intended to finalize the scope so LEAN can be signed as of the 1<sup>st</sup> week of April. We can edit, delete, and add stuff on the draft that Maha shared.

Thank you once again for the efforts you are all putting, I am really excited for the outcome of this consortium.

Reda Helbawi  
Senior Programs Coordinator  
Asher Center for Innovation & Entrepreneurship  
[+96171532326](tel:+96171532326)

## Invitation to Berytech



---

**From:** Youssef Yammine  
**Sent:** Thursday, April 13, 2023 3:34 PM  
**To:** Reda Helbawi; Rida Abdallah; Nancy Saliba; David Munir Nabti; Ralph Khairallah (BDD); Kim Mouawad (BDD); Malek Ghanem; Charles el hajj; Maha Zouwayhed; Arthur Bizdikian; Hani Haidar; Talal And Madiha Zein AUB Innovation Park; Carol Awad; Romy C. Massaad; traceymansell@usek.edu.lb  
**Subject:** RE: Lebanese Entrepreneurship Accelerator Network (LEAN) - Meeting at ACIE 17 March 2023

Hello everyone,

Thank you Reda for providing the minutes of the previous meeting.

Regarding the points discussed in the minutes, I kindly request Rida and Reda to provide us with updates on points #12 to 15, as we need to proceed with the consortium.

As per our agreement during the last meeting held at ACIE, we have scheduled our next meeting at Berytech.

Please let us know if the week of 24 April is suitable for everyone, following the upcoming holidays.

Thank you and we look forward to seeing you all at Berytech (Mar Roukoz or BDD).

Best regards,

**Youssef Yammine** | Cleantech Specialist

---

Berytech Innovation Park – Mar Roukoz  
Campus of Sciences and Technology, USJ, Dekwaneh  
[youssef.yammine@berytch.org](mailto:youssef.yammine@berytch.org) | [www.berytch.org](http://www.berytch.org)  
Office: +961 4 53 30 40\_ext. 2062  
Mobile: +961 3 715212



**Berytech** 20 years  
powering potential

## Setting up the WhatsApp group

---

**From:** Reda Helbawi  
**Sent:** Thursday, April 13, 2023 9:10 PM  
**To:** Youssef Yammine; Rida Abdallah; Nancy Saliba; David Munir Nabti; Ralph Khairallah (BDD); Kim Mouawad (BDD); Malek Ghanem; Charles el hajj; Maha Zouwayhed; Arthur Bizdikian; Hani Haidar; Talal And Madiha Zein AUB Innovation Park; Carol Awad; Romy C. Massaad; Tracey Mansell  
**Subject:** RE: Lebanese Entrepreneurship Accelerator Network (LEAN) - Meeting at ACE 17 March 2023

Hello Everyone,

The WhatsApp group was already created, if you are not in the group, you can join using the following link: <https://chat.whatsapp.com/GWNZs0pKsNzBIvWwWBBIZxr>  
Regarding the email, the email [theleannetwork@gmail.com](mailto:theleannetwork@gmail.com) is available, the only problem is that it will require a phone number to do it. I will retry tomorrow to do an outlook account.

On a final note, Nancy will not be in Lebanon in the week of 24 April but i will be available.

Best,



**Reda Helbawi**  
Programs Manager  
*Asher Center for Innovation and Entrepreneurship (ACIE)*  
T +961 9 600 822  
T +961 71 532 326

P.O. Box 446 | Jounieh |  
Lebanon  
[usek.edu.lb](mailto:usek.edu.lb)  
[acie-usek.org](http://acie-usek.org)

This e-mail and any attachments thereto may contain confidential and privileged information. If you are not the intended recipient, please notify me immediately by return e-mail, delete this e-mail and destroy any copies. Any use or dissemination of this information by a person other than the intended recipient is unauthorized and may be illegal.

Think about the environment, avoid printing unless necessary.

Book a meeting on Calendly: <https://calendly.com/redahelbawi>

---

## Setting up the Airtable

---

**From:** Rida Abdallah  
**Sent:** Monday, April 17, 2023 10:23 AM  
**To:** Reda Helbawi; Youssef Yammine; Nancy Saliba; David Munir Nabti; Ralph Khairallah (BDD); Kim Mouawad (BDD); Malek Ghanem; Charles el hajj; Maha Zouwayhed; Arthur Bizdikian; Hani Haidar; Talal And Madiha Zein AUB Innovation Park; Carol Awad; Romy C. Massaad; Tracey Mansell  
**Subject:** Re: Lebanese Entrepreneurship Accelerator Network (LEAN) - Meeting at ACIE 17 March 2023

Hi all! Hi Youssef, thank you for your email.

Thanks Reda for the update. Once you have it ready, I will happily create the Airtable as agreed and add all related information in coordination with Malek and David.

The week of the 24<sup>th</sup> is a bit difficult for us since we have the Idea Validation Program's Pitching Day. I will take the chance now to invite you all to this event happening on April 26<sup>th</sup> from 11 AM till 5 PM at Hostler Auditorium (Sea Gate) - AUB ([Link to register](#)).  
I suggest to plan our next meeting on the first week of May.

As for LEAN's scope, it has been agreed to have the charter edited by LEAN's members. Kind reminder of the document here following: [LEAN Consortium Charter Draft.docx](#).

**@Youssef Yammine** Once I get back to the office on Wednesday, I will be in touch with you to coordinate all needed logistics for our next meeting.

Kind regards,  
Rida

## Résumé

Insérer votre résumé en français suivi des mots-clés

4000 caractères maximum (espaces compris).

Attention, cette dernière page de thèse doit tenir en une seule page.

## Résumé en anglais

Insérer votre résumé en anglais suivi des mots-clés

4000 caractères maximum (espaces compris).

---

<sup>i</sup> A partir de cette partie de la thèse, nous passons à l'utilisation du « *je* » pour évoquer le travail de terrain puisque l'observation participante a inévitablement mené à interagir avec le terrain.